

# PC actual

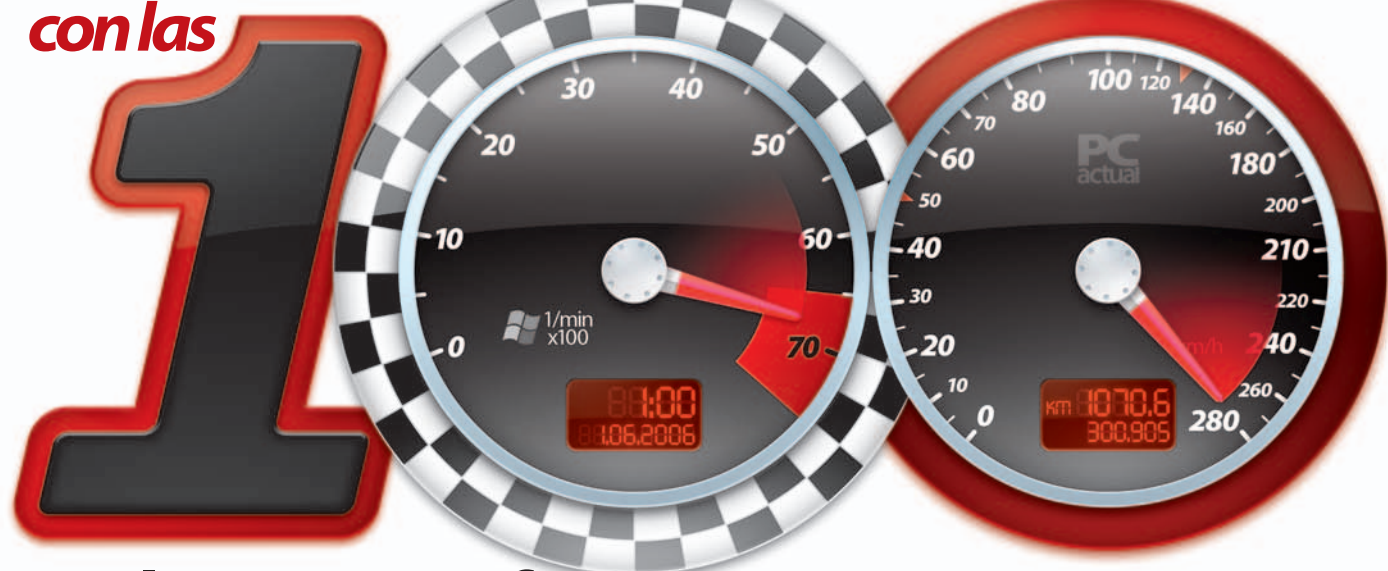
personal computing



Descubre  
todos los  
detalles  
sobre  
la última  
beta de  
**Office 2007**

## Pon el turbo a tu PC

con las



## aplicaciones freeware **que necesitas**



**6** equipos  
multifunción  
compactos

### Comparativas



6 Placas base de Intel y AMD  
4 Servicios de correo web  
7 Programas de edición de audio



### PC Práctico

Cuatro formas de etiquetar CD y DVD

Comparte tus fotos con Flickr

Accede a tu PC desde cualquier navegador

Recupera tu correo de Outlook

Planifica tu vida con Google Calendar

Incluye formularios y tablas en tu web

Encuentra todo con  
los buscadores de escritorio

## Quién es quién en la blogosfera hispana



8 424094 900015 00186

# Sumario

## Tema de portada



Os ofrecemos más de **100 aplicaciones gratuitas** seleccionadas especialmente por nuestros expertos con las que **aprovechar y maximizar las posibilidades de vuestro equipo**. Son **páginas muy prácticas** en las que, además de recopilar aquellas utilidades que consideramos más interesantes, os contamos en detalle las más destacadas incluyendo prácticos que ayudan a su configuración, puesta en marcha y aprovechamiento. Todo para que podáis descubrir nuevas oportunidades al tiempo que exprimis al máximo vuestra máquina para hacerla más productiva y útil

**36**

## Comparativas

### Equipos multifunción compactos

**94**

Los fabricantes de soluciones de impresión han conseguido poner a punto máquinas de dimensiones contenidas y, en algunos casos, de lo más «chic», capaces de aglutinar múltiples funciones: impresora, escáner, copiadora y fax.

Analizamos los equipos de **Brother, Canon, Lexmark, Epson, HP y Samsung**.



### Placas base de última generación

**102**

El mercado de **chipsets** y placas base se encuentra bastante animado últimamente, ya que a las interesantes novedades que están por llegar se suma el evidente interés de fabricantes como

**MSI, Abit, AOpen, Asus, Foxconn o Gigabyte** por hacer de la innovación tecnológica su bandera más venerada.

### Editores de sonido

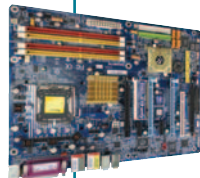
**133**

La edición de sonido abarca más de lo que nos creemos. Así, las herramientas disponibles no sólo nos permiten alterar los ceros y los unos que constituyen los archivos de audio digital, sino que también podemos importarlos y exportarlos, manipularlos y grabarlos. Comprueba cuál es el mejor de los programas de **Adobe, Ahead, Cakewalk, Data Becker, Magix, Source Forge o Steinberg**.

### Gestores de correo web

**150**

Seguro que todos vosotros dispondréis de, al menos, una cuenta de correo; aun así, siempre es interesante conocer los gestores que ofrecen más posibilidades, entre los que destacamos **Gmail, MSN Hotmail, Yahoo! Correo y Lycos Mail**.



**Javier Pérez Cortijo**

Director

[javier.cortijo@vnubp.es](mailto:javier.cortijo@vnubp.es)

## La hora de la TV

Aunque ya se sabía que el fútbol es el deporte que más gente mueve en todo el mundo (exceptuando los EE UU, pero incluso allí cada día hay más afición), el Mundial Alemania 2006 parece que va a rizar el rizo y se dice que buena parte de la recuperación de la locomotora alemana, que llevaba varios años ligeramente gripada, se debe no sólo al impulso de su nueva canciller Angela Merkel, sino también al espíritu optimista que ha envuelto a todos los alemanes ante tan importante acontecimiento y la buena imagen que están dando frente al resto del mundo.

El caso es que la celebración del Mundial de Fútbol es un excelente motivo para que se multipliquen por mil las inversiones publicitarias y se presenten todo tipo de productos que satisfagan la demanda creada por esas inmensas campañas de marketing. En esta ocasión, los fabricantes de pantallas de plasma, LCD, retroproyectores y demás sistemas de imagen son los que están aprovechando el tirón consumista de los aficionados al fútbol, pero también los ordenadores tienen mucho que decir, ya que soluciones de tipo Media Center, sistemas de grabación de vídeo, servicios de **streaming**, casas de apuestas por Internet, blogs y webs deportivos, agencias de viajes **on-line**, etc. son casi imprescindibles para vivir el Mundial como si se estuviera en los estadios germanos.



## Actualidad



Contenido del DVD Actual 19	8
Cartas de los lectores	14
Llegan los primeros portátiles con HD DVD	18
Intel dice adiós a los «micros» Pentium	19
El 48% de los españoles ha usado la Red	20
Nokia lanza sus nuevos Multimedia PC	22
Samsung saca de gira sus productos	24
Tribuna de opinión de Javier Candeira	28
Tecnología en Atapuerca	30
Cómo se trabaja en Dell	32

## Hardware



Maxdata Favorit 4000 I BTX	78
Canon XL H1	80
LG Chocolate	82
VK Mobile VK2020	82
HP nx9420	83
Nokia N93	84
Shuttle XPC SD36G5M	84
Sony DSC-R1	86
Hauppauge WinTV-HVR 900	86
LG LN400	88
Sky T42	88
Belkin PureAV Home Theater Power Console PF30	89
ADS DVD Xpress DX2	90
Soyntec Vipfoner 270	90
Woxter Pocket XdiV Cube	90
Probamos el AMD Athlon 64 FX-62	92

## Software

Dr.Web Antivirus	115
McAfee AntiSpyware 2006.115	115
Babylon 6116	116
Softissimo Reverso Translator 10	116
Versora Progression Desktop	117
2007 Microsoft Office system	118
Acceso a bases de datos en .NET 2.0	144

## Internet

Los mejores post del mes	160
Nombres propios en la blogosfera hispana	162
Mundo Friki	168
Paseos por la Web	170

## PC Práctico



### PASO A PASO

Varias formas de etiquetar tu CD/DVD	174
Adjunta tablas y formularios en tu web	176
Tu PC más seguro con recursos on-line	184
Limpia el equipo con EasyCleaner 2.0	186
Busca con Google y Windows Desktop	187
No olvides nada con Google Calendar	190
Flickr organiza todas tus fotografías	192
Las opciones del buscador Noxtrum	194
Nuevos servicios de Movistar Emoción	196
Ponte a trabajar con el editor Audacity	198

### MICROCONSULTAS

Posibles ampliaciones de un portátil	204
Registra la actividad de varios PC	205
Nombra tus ficheros como quieras	206
Adiós a los avisos de seguridad	206
Regrabadora sin problemas	207

## Ocio



Todo sobre el E3	224
El Padrino	226
Spellforce 2:	
Shadow Wars	226
Dragon Quest: El periplo del Rey Maldito	228
Top Spin 2	228
La agenda de PC Actual	230
Club PCA	234

## Listado de productos

### HARDWARE

Abit AN8 32x	108
ADS DVD Xpress DX2	90
AOpen i975X a-YDG	108
Asus A8R32-MVP Deluxe	110
Belkin PureAV Home Theater	
Power Console PF30	89
Brother MFC-215C	98
Canon Pixma MP450	98
Canon XL H1	80
Epson Stylus Photo RX640	99
Foxconn 975X7AA	110
Gigabyte GA-8I945GMH-RH	112
Hauppauge WinTV-HVR 900	86
HP nx9420	83
HP Photosmart 3310	99
Lexmark X8350	100
LG Chocolate	82
LG LN400	88
Maxdata Favorit 4000 I BTX	78
MSI 975X Platinum	112
Nokia N93	84
Samsung SCX-4200	100
Shuttle XPC SD36G5M	84
Sky T42	88
Sony DSC-R1	86
Soyntec Vipfoner 270	90
VK Mobile VK2020	82
Woxter Pocket XdiV Cube	90

### SOFTWARE

2007 Microsoft Office system	118
ABC Backup	38
Abiword 2.4.1	50
Ad-Aware SE Personal	66
Adobe Audition 2.0	138
Ahead Nero SoundTrax	142
Audacity 1.2.4	138
AutoApagado 3.0.16	44
AutoIT 3.1.1	44
Avast! 4 Home Edition	66
Babylon 6	116
Belarc Advisor 7.1h	38
BSPlayer 1.41	56
Cakewalk Sonar Home Studio 4	140
Calendar Magic 1.6	50
CloneBuster 1.12	44
Compuapps SwissKnife 3.17	44
Data Becker Music Center 5.0	142
Dietario-Agenda 2.6	50
Divisas 2.02	50
Dr.Web Antivirus	115
DVD Shrink 3.2	56

Easy text to HTML Converter 2.2	50
Easy Uninstaller v 1.5	38
Empty Temp Folders 2.8.3	38
Exportizer 3.4	50
Filezilla 2.2.2.3	60
Free Internet Eraser 2.1	66
Freshtel Firefly 2.0.0	60
Gimp 2.0	56
Gmail	153
Gmail Drive	38
Google Desktop Search 4.2	44
GoogleTalk	60
Handy File Tool (HFT) 1.00	44
Kerio Personal Firewall	66
Launcher 1.5.1	44
LeechGet	60
Lycos Mail	152
Magix Music Studio 2006 Deluxe	136
Maxthon Internet Browser	60
McAfee AntiSpyware 2006	115
Microsoft ADO.NET 2.0	144
Microsoft Tweak UI	38
Mozilla Thunderbird 1.5	60
MRename 1.7.516	44
MSN Hotmail	154
OEBBackup	60
OpenOffice.org 2.0.2	50
Parental Filter 0.25	66
PDFCreator 0.9.1	50
PrcView	38
Quifilt 1.1	44
Simple File Shredder 3.2	44
Site Advisor for Firefox 1.2.3	66
Skype	60
SmartFTP 2.0	60
Softissimo Reverso Translator 10	116
Spambayes	66
Statbar 2.406	38
Steinberg Cubase SE 3	140
SysInternals PageDefrag	38
Versora Progression Desktop	117
VirtualDub 1.6	56
Voipbuster	60
Windows Defender	66
Yahoo! Correo	156
Zipcentral 4.01	44
Zipgenius suite 6.0.2.1040	44

### OCIO

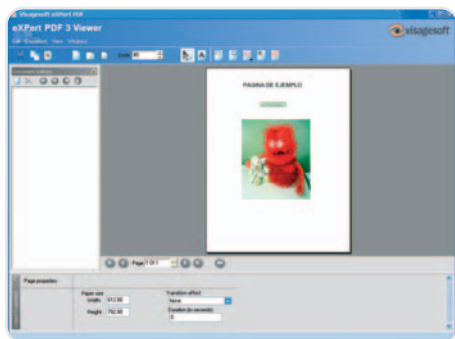
Dragon Quest: El periplo del Rey Maldito	228
El Padrino	226
Spellforce 2: Shadow Wars	226
Top Spin 2	228



Overclocking gráfico	208
Acceso remoto con Laplink	210

### TRUCOS

Un Firefox más ligero	214
Cómo liberar la memoria	214
Amplía el diccionario de Word	216
La caché de prelectura	216
Generación Ultra HD	218
Crea tus propios PDF	220
Cliente de correo perfecto	222



## Código de descarga

Si has optado por la versión **Sólo PC Actual** al irresistible precio de **2,50€** puedes acceder a una zona especial de nuestra web donde descargarte buena parte de los programas y archivos incluidos en el DVD de la versión **PC Actual Total**. El código para descargártelo es:

**PCAJUN186**



# Los DVD son para el verano

Hemos preparado una revolucionaria fórmula ultra-DVD para tu solaz y disfrute

Sabiendo que llegan fechas acaloradas, con más tiempo si no cateaste ninguna asignatura o disfrutas de horario de verano en la oficina, y que te gusta pasarlas cerca de la piscina, hemos preparado un menú con especial dedicación a los juegos en línea y a la nueva *suite* de Microsoft.

**E**l contenido de este DVD pide a gritos su instalación inmediata para poder empezar a trastear con la segunda y última versión beta del nuevo Microsoft Office 2007 totalmente en castellano y funcional hasta febrero del próximo año. Verás qué cambio de *look* más espectacular y marchoso. Por otra parte, encontrarás nuestras habituales secciones de programas completos sin ningún tipo de limitación, pero con la posibilidad de adquirir versiones superiores con intere-

santes descuentos. En esta ocasión hemos incluido siete, entre ellos el «dicho y inevitable» programa PADRE para facilitar la realización de la declaración de renta y patrimonio del ejercicio 2005.

Te adjuntamos además una carpeta con 72 utilidades imprescindibles para sacarle todo el partido a tu PC, así como una veintena de programas *freeware* de libre uso. Sin olvidarnos de más una decena de *mods* y otros juegos *on-line* para que no te aburras en verano.



## Microsoft Office 2007 Beta 2



Aquí tenéis la Beta 2 de Microsoft Office 2007 con multitud de mejoras y una nueva e intuitiva interfaz de usuario. En esta *suite* ofimática se incluyen las aplicaciones Access, Excel, InfoPath, Outlook, PowerPoint, Communicator, Integrated Enterprise Content Management, Electronic Forms y Word. Encontrarás un completo análisis de este producto en las páginas de la revista, aunque también puedes aprender más sobre él en la página web que Microsoft ha pre-

parado especialmente para glorificar las ventajas de esta *suite*: [www.microsoft.com/spain/office/preview](http://www.microsoft.com/spain/office/preview)

Queremos advertiros que será necesario registrar este producto para poder utilizarlo. Sigue las instrucciones que encontrarás en el DVD para conseguir la clave de activación de Office 2007 y **podrás disfrutarlo** nada menos que **hasta febrero de 2007**, cuando caducará su licencia y dejará de estar operativo. Pero antes de instalar-

lo, ten en cuenta un par de advertencias:

**Aviso para organizaciones:** Consulta con tu administrador de red antes de instalar Microsoft Office 2007 Beta 2 en un PC de trabajo. Muchas empresas tienen normas que prohíben la instalación no autorizada de software en sus PC.

**Copia con día de expiración:** Como te hemos dicho, Office 2007 Beta 2 expira el día 1 de febrero de 2007. Después de ese día comenzará a trabajar en modo limitado con funcionalidades desactivadas.

## Tiempo de ocio

Hemos preparado una especial selección de 16 juegos para PC, algunos en sus versiones de prueba y otros en sus versiones de extensión para dar una nueva funcionalidad y puedas retar a tus amigos en la distancia. En la parte de «**demos**» encontrarás clásicos como **Black & White 2**, **Championship Manager 2006**, **Sniper Elite**, **Astronoid**, **Take Command: 2nd Manassas** y **Ice Age 2: the Melt-down**. Mientras que en la de «**mods**» y juegos *on-line* multijugador también hay un buen puñado: **Battlefield 1942 Desert Combat mod 0.7 beta**, **DBA online**, **Facade 1.03**, **Global MU Online 1**, **Gods Lands of Infinity 1**, **JBDubbs HLDS for Steam 0.75**, **Nexuiz** y **Sho-tOnline 2006**.



## Siete programas completos

Además del programa **PADRE 2005** mencionado, especial para realizar la declaración de la Renta y del Patrimonio correspondiente al ejercicio 2005, tenemos en este DVD Actual 19 a **EvilFOTO**, un software creado con la intención de facilitar el engorroso proceso de organizar nuestras imágenes y trabajar cómodamente con ellas. Esto incluye desde la operación inicial de descarga, pasando por su visualización, ordenación, clasificación, búsqueda y conversión, hasta las etapas finales de intercambio, presentación, envío por correo electrónico, impresión, etc.

**eXPert PDF Standard 3**, por su parte, ofrece todo lo que necesitamos para crear nuestros documentos desde cualquier aplicación gracias a la impresora virtual que se instala en el sistema. Podrás acceder a todo tipo de propiedades del documento como la encriptación, protección por contraseña, funciones de seguridad, nombre del autor, título y creador, y un largo etcétera. Para utilizar este programa es necesario registrarse previamente en [www.avanquest.co.uk/vnu/expertpdf/register](http://www.avanquest.co.uk/vnu/expertpdf/register). Actualizándote a la última versión de **eXPert PDF Professional 4** obtendrás nuevas características como la posibilidad de guardar tus documentos como imágenes ISO en vez de PDF. El precio de este producto es de 39,99 libras, aunque podrás acceder a un descuento de 10 libras visitando la página [www.avanquest.co.uk/cmp/expertpdf4](http://www.avanquest.co.uk/cmp/expertpdf4) y utilizando el código promocional **EXPDF4**.

Otro programa incluido, **ACD Fotoslate 3.0**, nos ayudará a mantener nuestras colecciones de imágenes bien ordenadas además de poder realizar impresiones con diferentes estilos y plantillas. Algunos de los ejemplos predefinidos sirven para crear calendarios, etiquetas para CD, álbumes fotográficos o tarjetas de felicitación a elegir entre 450 plantillas diferentes. Puedes actualizarte a la última versión de Fotoslate que viene con nuevos extras como calendarios personalizables y modificación de imágenes, entre otros. Por otro lado, puedes acceder a la misma oferta con ACDSee 8 o Canvas X. Visita [www.acdsystems.com](http://www.acdsystems.com) y utiliza el código promocional **VNU100FF**. Esta oferta expira el 31 de julio de 2006.

### HealthFrame Explorer Lite

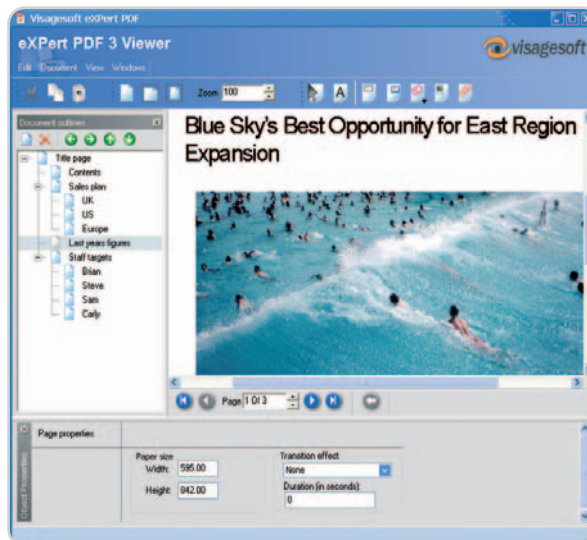
**1.0.3** es una aplicación que permite administrar y guardar tus registros médicos. Ofrece diferentes formas de ordenar la información y es capaz de guardar todos los datos de tus visitas al hospital, dentista, centro de salud, medicaciones, incompatibilidades, antecedentes genéticos... Esta versión es unipersonal. Con la nueva podrás además imprimir informes y gráficas, o exportar los datos almacenados a XML. Puedes acceder a esta oferta por sólo 27,95 libras pulsando en la opción del programa **Health/Buy HealthFrame Online**.

Para los más viajeros, **Laplink Everywhere** permite acceder a un PC desde cualquier lugar del mundo sin tener que cargar con él. Una vez que te has *logueado* en el sistema



Con Laplink Everywhere te conectarás a tu PC desde cualquier sitio del mundo.

con una vigencia de un año. Pero accede por tiempo ilimitado de conexión por 49,95 dólares para un usuario y 129,95 dólares para tres usuarios visitando la página web [www.laplink.com/products/1le/plans.asp](http://www.laplink.com/products/1le/plans.asp) para ampliar la licencia.



Crea tus propios documentos PDF con eXPert PDF Standard 3

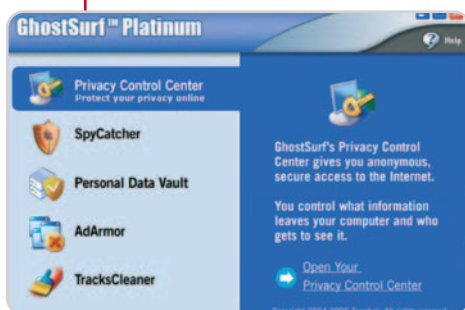
puedes utilizar tu PC como si estuvieras enfrente de él. Y tranquilo, posee un sistema de autenticación por contraseña con encriptación de 128 bits SSL para la transmisión de datos a través de la Red. Para registrarte sigue los pasos durante la instalación del programa. Esta versión tiene una limitación de uso de una hora de acceso remoto al mes

### Finalmente, TurboDemo

**5 Standard** es un completo programa para crear demostraciones y presentaciones de aplicaciones de una forma fácil y rápida. Esta herramienta graba todo lo que sucede en pantalla, guardando el resultado en animaciones Flash. Además, puedes añadir sonido en formato WAV. Para usar esta aplicación es necesario registrarse en [www.turbodemo.com/eng/vnu.php](http://www.turbodemo.com/eng/vnu.php). La nueva versión 7 de TurboDemo permite capturar audio y vídeo al mismo tiempo, y además puedes exportar el resultado a Flash, ejecutable de Windows, Java, ASF, AVI, GIF animado, documentos de Word o PDF. Puedes acceder a esta oferta en [www.turbodemo.com/eng/contact.htm](http://www.turbodemo.com/eng/contact.htm) y ahorrar desde 79 hasta 200 libras, dependiendo del producto que elijas: versión Normal, Profesional o Enterprise.

## Aplicaciones de evaluación

Como creemos que vas a hacer un montón de fotos digitales este verano, presentamos dos aplicaciones «a cala y cata». Por un lado, **Corel PhotoAlbum 6**, una aplicación inteligente y fácil de usar



Defiende tu PC con GhostSurf.

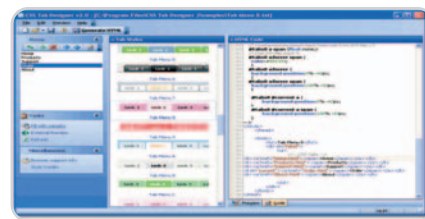
que se encarga automáticamente de tareas habituales como descargar y organizar fotos, y por el otro **ACDsee Pro Photo Manager**, un completo gestor de imágenes y fotografías digitales con el que podrás organizar, ver, procesar, editar, catalogar y publicar tus colecciones fácilmente. Además, por si lo tuyo es el vídeo, también incluimos **iVideoToGo for**

**iPod**, que te permitirá copiar tus películas favoritas a tu iPod en unos sencillos pasos. Y si lo que quieres es darle vida a tu página en la Web, nada mejor que **PowerCONVERTER XP 5.0**, pues este completo software te permitirá convertir presentaciones realizadas en PowerPoint en animaciones Flash preparadas para la Web.

También puedes poner a punto tu ordenador con **System Mechanic 6**, que te permitirá encontrar y solucionar diferentes problemas. Con **TurboDemo 7** podrás además grabar y capturar todo lo que sucede en tu Escritorio y crear «demos» y simulaciones de software en minutos, exportando el resultado a formato Flash, .exe, Java y vídeo. También sabrás que cada vez que navegas por Internet estás expuesto al ataque de cientos de peligros, pero con **GhostSurf 2006 Platinum** puedes estar seguro y mantener tu PC fuera del alcance de *hackers*, *webmasters* incautos y cualquier usuario que quiera acceder sin permiso a tu equipo.

## Freeware

Hemos realizado una recopilación de 20 aplicaciones de shareware, código abierto y freeware con las que tendremos la posibilidad de realizar todo tipo de tareas en el PC sin gastar un euro. Por ejemplo, tener de un vistazo datos fundamentales de tu ordenador, como aplicaciones instaladas (**Find and Run Robot 1.09.04**), hardware asociado (**Belarc Advisor 7.1f**), detalles de tu procesador (**CPU-Z 1.32.1**), velocidades de transferencia del disco (**HD Tach 3**), direcciones IP (**3d Traceroute 2.1.8.18**) y contraseñas (**AI Roboform 6.6.7**), así como definir filtros de control parental (**Chat Controller 1.1.0**) y accesos wireless a Internet (**myWIFIZone 2.0**). También puedes configurar opciones ocultas en Windows (**Fresh UI 7.55**), teclas de acceso rápido (**Get Control 1.1.0.21**), salvapantallas (**Adolix Wallpaper Changer 1.5**) o limpiar cualquier entrada corrupta (**Autoplay Repair 2.0.2**).



## Ejecución del DVD Actual

DVD Actual 19 arranca de forma automática en Windows 9x/ME/NT/2000/XP. Si la opción de arranque de tu ordenador está desactivada, ejecuta el fichero index.htm que está en el directorio raíz del DVD. Si durante la ejecución del DVD experimentas problemas, mándalo a la siguiente dirección y te enviaremos uno nuevo:

**VNU Business Publications España**  
**San Sotero 8, 4ª planta. 28037 Madrid**

Si tienes problemas para instalar o ejecutar algún programa determinado, esto no significa que el DVD esté estropeado. Comprueba que tu sistema cumple todos requisitos para ejecutar el programa en cuestión. Te recordamos que DVD Actual ha sido comprobado con las últimas versiones existentes de antivirus, tarea de la que se encarga la empresa especializada McAfee. Aun así, te recomendamos que tomes tus propias medidas.

Si experimentas algún problema con la instalación o ejecución de algún programa del compacto, tenemos una línea telefónica abierta para atender tus dudas. El número de teléfono es el 91 313 79 00 y el horario de atención es de 10 a 12 horas los lunes y jueves.

## Dos versiones de PC Actual

A estas alturas deberías conocer ya las dos versiones de PC Actual disponibles en el quiosco, una con la revista de siempre en la versión **Básica** a 2,50 euros y otra **Total** a 5,95 euros repleta de extras con un DVD en caja dura de doble capa y 8 Gbytes de capacidad. La idea es que cada lector adapte su bolsillo a esta oferta dual, pero como en VNU no queremos tampoco penalizar a los que se decanten por la versión *unplugged*, hemos habilitado un espacio en nuestra página web ([www.pc-actual.com](http://www.pc-actual.com)) para que os podáis descargar aquellos programas alojados en este DVD Actual 19 imprescindibles para seguir los ejemplos prácti-



cos y pasos a pasos de los artículos, más una selección de programas de propina. Simplemente debéis teclear el código **PCAJUN186** y que caducará a los dos meses. Por supuesto, si preferes la comodidad del DVD, el próximo mes tendrás que optar por la versión Total.



## Buzón de los lectores: tu opinión importa a todos, exprésala en esta tribuna



Envía tus comentarios y opiniones, sin sobrepasar las 20 líneas, a [cartas-pca@vnubp.es](mailto:cartas-pca@vnubp.es). También puedes utilizar el correo tradicional (PC Actual. Ref. Lectores. San Sotero, 8. 4ª planta. 28037 Madrid) o mediante fax en el número 91 327 37 04. PC Actual se reserva el derecho de resumir los mensajes recibidos por motivos de espacio. Gracias por enviar tu opinión.

### Desde el otro lado del planeta

Soy de Argentina, de la ciudad de Tucumán, y aquí la revista llega con varios meses de retraso. Lastimosamente existen varias aplicaciones en el DVD en las que el número de serie lo debemos obtener creando una cuenta de usuario en la web de los programas, pero que sólo permanecen válidos cierto tiempo. Me gustaría mucho que me dijeran cómo puedo hacer para poder acceder a dichos programas.

**Samuel Quispe**

**PCA:** Es un asunto difícil de resolver, pues la mayoría de los acuerdos a los que llega la multinacional VNU con los fabricantes de software son a nivel europeo y su vigencia de apenas dos meses. En todo caso, en la próxima versión de nuestra web en la que ya estamos trabajando habilitaremos una zona especial para poder atender este retraso natural entre ambos continentes.

### Vendidos a la gran chingana

Amigos de PC Actual, en el actual mundo globalizado casi cualquier producto se



En PC Actual nos gustaría llegar antes a los lectores del otro lado del Atlántico, pero desgraciadamente las tarifas de avión para envío de suscripciones son muy altas.

encuentra en cualquier mercado del planeta. Su revista la compré en el Puerto de Veracruz (México) donde se pueden adquirir multitud de prensa de todo el mundo. El

grosor, la cantidad de reportajes y el DVD fueron las principales razones. Y pregunto: ¿Acaso HP, Intel y Microsoft son sus patrocinadores? Es increíble la cantidad de logos que en cada página aparecen de estas compañías, y AMD (que le lleva la delantera a Intel en CPU) o Linux (que le está pisando los talones a Microsoft) apenas ni salen ni los mencionan. La única revista que he leído con un parecido al de ustedes es la norteamericana Maximum PC, pero en ésta sucede lo contrario, casi no mencionan a estos gigantes de la computación y cuidan perfectamente los intereses de nosotros los consumidores.

**Manuel Valle**

**PCA:** Si te refieres al nº 182, obviamente hay mucho logo de Intel y de Microsoft. El tema de portada era «Optimiza Windows» y la importante novedad en el mercado era el lanzamiento de los primeros portátiles con Centrino Duo, así que dínos si no qué íbamos a sacar. En todo caso, y obviando la publicidad, contamos sólo tres «logos» de Intel (portada, sumario y noticia, en la que por cierto también sale uno de AMD en otra nota); el reportaje de HP fue el primero de una serie en el que queremos mostrar el lado más humano de las grandes compañías de informática instaladas en España (le ha seguido IBM, Microsoft, Sun, Oracle, Dell y así hasta que completamos la primera docena, y es que es de cajón que sólo por importancia y volumen de facturación empecemos con éstas). Volvemos a hablar de Intel en la introducción a la sección de Laboratorio, pero qué quieres si Apple anunciaba y pre-



Las revistas vivimos de la publicidad. Pero la publicidad vive de los lectores y éstos nos son tontos. Cuando decae la calidad de una revista se van a otra y con ellos la publicidad.

## Mi MacBook se calienta demasiado

El pasado mes de abril adquirí un portátil MacBook Pro, una decisión de compra bastante meditada, con la que comenzaba la transición hacia el mundo Mac desde Windows. Después de algunos días hechizado con su interfaz gráfica, advierto en la parte media de mis piernas (ya que al ser un portátil adoptar esta posición me lo permite) un excesivo calor, no fruto de la emoción del momento sino de un calentamiento tal de la base del portátil que me impide continuar en dicha postura. Puesto en contacto con el servicio técnico de algunos de sus distribuidores (K-tuin, Benotac y Tecnimac) me indican todos que son síntomas «normales», pero me niego a creer que haya adquirido un producto por tal cantidad de dinero [2.750 euros] y que tenga que asumir estos defectos o que me digan que no hay nada que hacer. Con cosas como éstas, los usuarios de Windows tienen todavía ganada la batalla y los que pensamos que hay todavía un mundo mejor, nos desencantan y así mantenemos nuestras reticencias a cambiar.

**José Antonio Dueñas Jiménez**

**PCA:** El sobrecalentamiento de los portátiles es algo crónico y les pasa a todos, así que cierta temperatura es normal; lo difícil es calibrar hasta dónde es soportable ese alzamiento del mercurio. En todo caso, no debería ser insufrible y en el caso de tu MacBook Pro sabemos que hay algunos equipos que han tenido problemas de sobrecalentamiento, pero Apple está intentando solucionarlo. Un consejo paralelo es que te hicieras con un accesorio para soportar el equipo entre las piernas o cambies esta postura de trabajo ya que hay varios estudios médicos que desaprueban el contacto cercano de una fuente de calor con los testículos.

sentaba en Londres los primeros iMac con estos procesadores después de estar toda su vida con IBM y Motorola. Pero en el resto de las más de 170 páginas siguientes no se vuelve a mencionar el asunto, así que tú calibra. Y si sigues regularmente nuestras ediciones, verás que tanto Linux como AMD o los Copyrights/Copyleft son temas recurrentes y suficientemente tratados. Ya que mencionas a Maximum PC, por lo que veo en su portada de marzo pasado también sacaban un inmenso logo de Windows hablando de cómo «modernizar» tu XP.

## ¿Son seguros los antivirus gratuitos?

He leído muchas comparativas de antivirus, pero ahora los antivirus comerciales son todos muy parecidos. Y habiéndolos gratis, ¿para qué pagar? Conozco varios de estos



Los antivirus gratuitos no son malos, pero adolecen del problema de falta de soporte nativo y que su interfaz suele estar en inglés o alemán u otro idioma distinto del español.

antivirus gratuitos (Anti-Vir Personal Edition de Avira, Avast, AVG de Grisoft o Clam), pero si hay más, me gustaría conocerlos. De los mencionados he usado tres por temporadas y tengo un amigo que usa el cuarto con satisfacción. Al parecer me van bien, pues se me actualizan espontáneamente una o dos veces al día. El problema está en la duda sobre su eficacia.

**Miguel Martín**

**PCA:** Ah, amigo, la duda mata... y seguro que te gustaría que escribiésemos un par de páginas sobre los antivirus gratuitos y su fiabilidad, o hacer un test sobre los que mejor se comportan. Lo tendremos en cuenta para la próxima comparativa, pues solemos publicar un par de ellas al año. Pero piensa que los programas que de verdad hacen daño son los últimos en aparecer y más en sus primeras horas de vida, y sólo las grandes compañías tienen capacidad para crear

## El Defensor del Lector

# Equilibrio entre contenido y estética

**O**curre muchas veces, cuando las publicaciones realizan cambios en su diseño, que no son pocos los lectores que se encuentran «perdidos» frente al nuevo producto. Resulta paradójico, porque los cambios de diseño editorial no son decisiones que se tomen con prisas, sino todo lo contrario. Generalmente son el resultado de meses de cavilaciones, estudios, investigación y el trabajo de profesionales muy experimentados en estos temas. La «usabilidad» del producto, especialmente en una publicación como PC Actual que toca en cada edición cientos de temas y productos informáticos, es uno de los factores más tenidos en cuenta. Así y todo, parecería ser que los lectores tenemos cierta tendencia a «apropriarnos» de la revista, conocemos cada rincón, tenemos una «ruta» de lectura de acuerdo a nuestros gustos y aficiones.

En este contexto, traemos este mes las observaciones que nos hizo llegar el lector José Antonio Mulas, que parece ser un veterano lector de PC Actual: «Cada vez que el director de PC Actual anuncia cambios de diseño, la verdad es que me tiembla el alma. ¡Con lo bien que me llevo yo con la revista, como para que vengan a complicármelo! ¡Con lo cómodo que me sentía entre sus páginas, y ahora me vienen a cambiar mis códigos de circulación dentro de ella! Debo reconocer, sin embargo, que los últimos cambios me han sorprendido, porque han logrado introducir cierta homogeneidad y orden, sin que apenas se note. Todo un logro. Sin embargo, me gustaría haceros alguna observación sobre las dos páginas que se destinan al Sumario. De alguna manera, se trata de la



En PC Actual hemos pasado por diferentes estilos, desde los primeros sumarios «meta-revista» hasta la última etapa «zen-minimalista». Esperemos poco a poco encontrar el equilibrio entre funcionalidad y literatura.

*sala de recepción. Si bien ahora los elementos que la conforman imponen cierto orden, como lector siento que le falta emoción. Son las dos páginas que siempre he leído para saber qué me esperaba dentro. Ahora se trata de una excelente herramienta de ayuda, pero echo de menos un poco más de estética en la presentación de los temas».*

La verdad es que la observación del lector nos pareció muy seria, teniendo en cuenta que se trata de dos páginas que vienen a resumir y presentar todos los contenidos de la revista. Le trasladamos la cuestión a Javier Pérez Cortijo, director de PC Actual, quien nos comentó que «ciertamente, nos falta algo de erótica. Echamos toda la leña al fuego de la portada, que nos impone unas severísimas restricciones por cuestión del espacio y palabras demasiado manidas, y en el sumario simplemente apostamos por la funcionalidad. Pero prometemos trabajar sobre ello».

**Oski Goldfryd // oskigo@prensatec.com**

vacunas rápidas y efectivas desde que es detectada su presencia en Internet.

## La invasión de los ciborgs

¿Qué pasa con vuestro blog? Últimamente no se puede seguir los comentarios ni el hilo de las conversaciones, está todo lleno de spam. Antes me gustaba leerlos, incluso me llevaban a interesantes entradas que no había leído en su día, pero ahora hasta he dejado de comentar vuestros

posts. Ni siquiera se puede ver de tan largas que son algunas cadenas.

**Serafin Nieto**

**PCA:** Ahí nos duele. No te vamos a aburrir con nuestras cuitas ni el sacrificado trabajo del borre manual y a pedales del spam que cientos de robots nos dirige de forma inmisericorde. Nuestros técnicos están trabajando en diversas soluciones y haremos todo lo posible por solucionarlo pronto y de la manera más amigable para vosotros.

Toshiba y Sony comercializan productos con las tecnologías que remplazarán al DVD

## Portátiles con HD DVD y Blu-ray

Se llaman Toshiba Qosmio G30 y Sony VAIO ARS11, comparten algunos componentes en común y una gran diferencia: apuestan por tecnologías dispares para reemplazar al DVD. Ambos equipos estarán disponibles este mes por alrededor de 3.000 euros.

Contar con la última tecnología de Toshiba cuesta 3.199 euros, el precio de una máquina que está muy bien equipada: pantalla de 17 pulgadas, procesador Intel Core Duo T2500 a 2 GHz, 2 Gbytes de memoria DDR2, tarjeta NVIDIA GeForce Go 7600, controladora 802.11a/b/g, dos discos duros de 120 Gbytes, Windows XP Media Center (preparado para Vista), ranura 6 en 1 para tarjetas y un largo etcétera. El único inconveniente es la dificultad para encontrar en nuestro país soportes vírgenes o películas en HD DVD, aunque como se libra de las actuales limitaciones por zonas, será posible acudir a webs extranjeras para comprarlos. El despliegue masivo llegará en Navidad, cuando ya se puedan comprar reproductores domésticos y las productoras españolas hayan puesto a la venta un volumen elevado de títulos.

El G30 es sólo uno de los portátiles con los que Toshiba renueva toda su gama de consu-

mo. Así, han lanzado el Qosmio F30 a un precio de 1.999 euros, diferenciándose por incluir un procesador Intel Core Duo T2400, 1 Gbyte de memoria DDR2, 160 Gbytes en dos discos duros y no contar con HD DVD. En cuanto a su serie más económica, han presentado cinco nuevos Satellite: los modelos U200 (1.499 euros), L100 (999 euros), M70 (1.199 euros), M100 (1.299 euros) y A100 (1.599 euros).

Por su parte, a partir de la segunda quincena de junio, Sony comercializará la nueva serie AR de portátiles VAIO, encabezada por tres nuevos modelos. El que más destaca es el AR11S, por ser el primero que cuenta con un lector óptico Blu-ray Disc. Con un precio de 3.000 euros, disfruta de un procesador Intel Core Duo T2500 a 2 GHz, 1.024 Mbytes de RAM, dos discos duros de 100 Gbytes, tarjeta NVIDIA GF Go 7600, sintonizador híbrido de TV y pantalla de alta definición de 17 pulgadas.



Toshiba Qosmio G30 dotado de HD DVD.

Finalmente, el AR11M cuesta 2.000 euros e incluye un microprocesador Intel Core Duo T2400 a 1,83 GHz, pantalla de 17", disco duro de 160 Gbytes y un sintonizador de TV; mientras que el AR11B, por 1.600 euros, incluye procesador Core Duo T2300 a 1,66 GHz, disco duro de 100 Gbytes y tarjeta NVIDIA GF Go 7400.

[www.toshiba.es](http://www.toshiba.es)

### Dell opta por AMD

Aunque por el momento se circunscribe al mercado de servidores, la decisión de Dell de incorporar el chip Opteron de AMD a sus máquinas antes de que acabe el año ha sorprendido a muchos. Tras una reducción de sus ganancias durante el último trimestre, la compañía pretende comercializar productos con precios más competitivos, rompiendo así su relación exclusiva con Intel. Después de recibir el espaldarazo del primer fabricante de ordenadores del mundo, los directivos de AMD han expresado que están encantados de ver que desde Dell «están escuchando a sus clientes y les están ofreciendo la capacidad de elegir productos innovadores de AMD».

[www.dell.es](http://www.dell.es)  
[www.amd.com/es-es](http://www.amd.com/es-es)



### La televisión en tu móvil Vodafone

Vodafone España ha lanzado Vodafone live! TV, un servicio con el que disfrutar de la primera televisión con programación completa para teléfonos 3G. La mayoría de los canales contienen lo mismo que la TV convencional, pero adaptado a la visión a través del móvil. De esta manera, se ofrecen resúmenes de los contenidos tradicionales, como adaptaciones de documentales de diez minutos o resúmenes de tres minutos de series como *Sexo en Nueva York* o *24*.

La oferta, que ya está disponible para clientes de Vodafone live!, puede disfrutarse por medio de una suscripción mensual de 6 euros o de 1 euro por cada conexión de 15



minutos, y consiste en once canales de diferentes áreas temáticas: MTV Mix (canal de música), Discovery Channel, HBO Mobile y FOX (series de TV), UEFA, CHILLI (deporte extremo) o las cadenas para adultos PLAYBOY y BLUE (que requieren introducir un PIN para mayores de edad). Además, CNN+, Eurosport y Fashion TV ofrecen la misma programación que sus «hermanos mayores».

Coincidiendo con este anuncio, Vodafone España ha presentado el Samsung Z150, nuevo terminal 3G extraplano que se suma a la amplia lista de dispositivos Vodafone live! capaces de ofrecer este servicio. Está disponible a partir de 59 euros.

[www.vodafone.es](http://www.vodafone.es)



Agrupar sus procesadores bajo la marca Core 2 Duo

## Intel dice adiós a los Pentium

Una de las incógnitas que más polémica ha suscitado en el ámbito tecnológico durante los últimos meses acaba de ser desvelada. Y es que Intel ha anunciado oficialmente que la designación comercial Pentium que durante tantos años (nada menos que 12) han esgrimido nuestros ordenadores va a pasar a mejor vida. Los próximos microprocesadores de la firma de Santa Clara lucirán la marca **Intel Core 2 Duo**, en evidente alusión a su sofisticada microarquitectura, que hereda los mejores atributos de **NetBurst** y **Banias**.

La principal implicación de esta decisión es que la denominación comercial de los microprocesadores para equipos de sobremesa coincidirá con la de las CPU para portátiles. De esta forma, según los responsables de Intel, los consumidores podrán elegir el chip que gobernará su PC de forma más sencilla. El logo situado en la parte izquierda de la imagen que ilustra esta noticia irá asociado a los procesadores que hasta ahora conocíamos por los nombres en código **Conroe** y **Merom**, mientras que el de la derecha identificará los chips para entusiastas

de los juegos, que hasta ahora conocíamos como Intel Pentium 4 Extreme Edition. En su fabricación están utilizando la depurada tecnología de integración de **65 nanómetros**, y todos ellos incorporarán en primera instancia **dos núcleos**, aunque el año que viene llegarán los primeros chips con cuatro.



Aunque aún desconocemos la fecha exacta en que llegarán al mercado, los responsables de Intel insisten en que el lanzamiento oficial se producirá a lo largo del tercer trimestre de este año. Será entonces cuando lleguen unos procesadores que ofrecen mejor rendimiento y un mayor ahorro de energía.

[www.intel.es](http://www.intel.es)

## Pique entre gigantes



Cuando Bill Gates hablaba de la información al alcance de los dedos, seguramente no pensaba que debiéramos chupárnoslos. Tras varios reveses

por prácticas monopolísticas, ahora Google alerta de que Vista llevará el renovado IE7 y que éste redireccionará las búsquedas directamente al MSN Search, robándole clics a su sistema de anuncios *on-line*.

A la cúpula de Redmond ya le dio un buen rebote cuando su ex ejecutivo Kai-Fu Lee fue abducido por los de Mountain View o cuando Google empezó a lanzar *betas* gratuitas, como el buscador que se instalaba en la barra de herramientas del escritorio y se reía en sus narices del perrito de las pantuflas.

Pero que se anden con ojo Brin y age. Su queja puede volverse en su contra si empezamos a ver que si bien Microsoft domina el mundo de los SO, ellos lo hacen en el de los buscadores, y que navegadores como Firefox ya hacen lo mismo que el Explorer, pero redireccionando a Google.

Javier Renovell Gómez

[Javier.renovell@vnubp.es](mailto:Javier.renovell@vnubp.es)

## El año de Lenovo

El pasado 1 de mayo **Lenovo** celebró su primer aniversario tras la adquisición del negocio de ordenadores de IBM. Durante este periodo de tiempo, la empresa ha ejecutado en los plazos previstos las fases de continuidad del negocio y los compromisos adquiridos, al igual que el desarrollo de la cadena de suministro y la imagen de marca. Según **Isla Ramos**, directora general de Lenovo para España y Portugal, «a partir de ahora comienza la etapa más difícil, que es la de crecimiento sostenido y rentable». Lo que parece claro es que van desligándose de sus lazos con IBM, como demuestra su traslado a otra sede en Madrid.



[www.lenovo.com/es](http://www.lenovo.com/es)

## Dura competencia para iTunes

Al margen del servicio **RealMusic**, del que hablamos en esta misma sección, los internautas pueden optar por otras dos propuestas para descargarse contenidos multimedia de forma legal. La que más expectación ha creado es **Urge**, la nueva tienda *on-line* de la cadena **MTV**, que cuenta con la ayuda de **Microsoft** y su reproductor **Windows Player 11** para hacerle sombra a Apple. Disponible por ahora sólo en EE UU, el precio por canción es de **99 céntimos** de dólar o **14,95 dólares** por una suscripción mensual.

Por su parte, **Terra** ha presentado **Pixbox**, una tienda *on-line* en la que los usuarios españoles pueden crear su propio **espacio personal** para compartir con otros miembros de la comunidad las canciones, películas o series favoritas que han adquirido a cambio de **puntos regalo**. También es posible elegir entre **alquilar** el contenido durante un tiem-



po determinado o realizar una **suscripción mensual** por **9,99 euros** (sin IVA). El catálogo ya cuenta con más de un **millón** de **canciones**, **tonos** y **melodías** desde **0,75 euros**, **álbumes** desde **7,50** y **videoclips** a partir de **1,99 euros** (sin IVA). Asimismo, existe la posibilidad de adquirir dichos contenidos desde **múltiples dispositivos móviles**, como portátiles, PDA o teléfonos móviles.

[www.pixbox.com](http://www.pixbox.com)

[www.urge.com](http://www.urge.com)

Diversos actos conmemoran el Día de Internet

## Más internautas en España

Estudiante, varón, entre 15 y 24 años y que establece la conexión desde su casa es el perfil del **usuario medio** de Internet, de acuerdo con un estudio presentado por **Red.es**. Atendiendo al criterio de considerar internauta al que se haya conectado alguna vez, ya casi la mitad de la población (48%) lo es, lo que supone un **crecimiento** de un 14% con respecto a su anterior estudio realizado en el tercer trimestre de 2003. Además, mientras que el 50,5% de los **varones** españoles ha accedido, el porcentaje de **féminas** baja hasta el 45,1%.

Cabe destacar que la conexión desde el propio **hogar** (55,2%) sigue ostentando mayores porcentajes en comparación con el uso de Internet en el trabajo (34%).

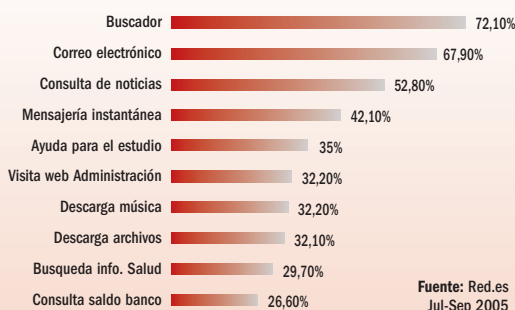
Paralelamente, y con el fin de

aumentar aún más su número, el pasado 17 de mayo fue declarado **Día mundial de Internet**. Para conmemorarlo, se organizaron diversos concursos y promociones, como «regala Internet» o la venta de dominios .es por 1 euro.

[www.red.es](http://www.red.es)

[www.diadeinternet.org/2006](http://www.diadeinternet.org/2006)

### Los diez usos más habituales de Internet



## Acer incorpora 3G

Tras un acuerdo con Vodafone, los modelos de Acer **TravelMate 4260** y **Aspire 5650**, productos profesional y de consumo, respectivamente, ofrecen a los usuarios acceso de alta velocidad a Internet (hasta 1,4 Mbps) y grandes soluciones de conectividad y de movilidad. Y es que, al margen de incorporar un procesador **Intel Core Duo**, cuentan con un módulo **Bluetooth 2.0** y soporte **UMTS**. La novedad de este sistema radica en la inclusión de una ranura para la tarjeta **SIM**, que permite, gracias al software incorporado de **Vodafone**, navegar desde cualquier lugar como si operáramos desde un móvil. Ambos equipos saldrán a la venta al precio de **1.699** y **1.599** euros, respectivamente.

[www.acer-euro.com](http://www.acer-euro.com)



## GPS con cámara

Navman ha incluido una **cámara de 1,3 Mpíxeles** en los GPS de la serie **iCN 700**, representada por los modelos **720** y **750**, lo que permite volver al lugar fotografiado aunque se desconozca la dirección, puesto que el GPS asociará la imagen a unas coordenadas geográficas. Además, vienen equipados

con **ranura SD**, pantalla **LCD de 4 pulgadas** y mapas de la Península Ibérica (el 720) y de toda Europa occidental

(el 750). Su precio es de **599** y **699** euros, respectivamente.

También han presentado el **iCN 530**, en el que destacan dos teclas de acceso directo a la proyección en pantalla de las gasolineras y aparcamientos más cercanos, un grosor de **2,2 cm** y su pantalla **LCD de 3,5 pulgadas**. Incluye los mapas de España y Portugal y un CD con el resto de Europa por **399** euros. Por último, el **iCN 330** añade a su predecesor, el 320, la representación de los mapas en 3D por **299** euros.

[www.navman.com](http://www.navman.com)



## TV con flujo continuo

Ya está disponible en las tiendas el modelo **42PF9831D** de **Philips** de su gama de televisores **FlatTV**. Junto a tecnologías ya consolidadas como **HDTV**, **ClearLCD** y **píxel Plus 3HD**, su principal característica es la inclusión de **Ambilight Full Surround**, que proporciona un flujo de luz continuo emitido desde los cuatro lados de la pantalla (izquierda, derecha, arriba y abajo).



También comercializan el **DVDR7250H** por **459** euros, un **DVD grabador** con un disco duro de **160 Gbytes** que incluye sintonizadora de televisión digital terrestre; el mando a distancia universal **Philips**

**SRU9600** por **99** euros; y el **marco digital** de fotos **7FF1AW/00**, que tiene una capacidad para **80** imágenes y cuesta **199** euros.

[www.philips.es](http://www.philips.es)

## Convergencia entre fijos y móviles

**BT Global Services** aprovechó el marco de una regata de la **Americas's Cup** celebrada a mediados de mayo en Valencia para anunciar un servicio que significa un paso más en la convergencia entre **redes fijas** y **móviles**. Después de la expectación originada con **BT Fusion**, presentado en el Reino Unido, y destinado a particulares y pymes, ahora el foco de la operadora britá-

nica son las **grandes corporaciones** deseadas de recortar costes en sus comunicaciones móviles. La solución, basada en **estándares WiFi** como punto de conexión entre ambas redes, utiliza **móviles de nueva generación** que combinan **GSM** con acceso **wireless**. El socio estratégico para el desarrollo de los terminales es **Alcatel**.

[www.btglobalservices.com](http://www.btglobalservices.com)

## Interesantes novedades en la gama NSeries de Nokia Mucho más que un teléfono

Bajo el lema **El mundo es mi estudio**, la compañía finlandesa ha presentado sus novedades en la línea **NSeries**, terminales que reciben la denominación **Multi-media Computers**. Nokia quiso recalcar este concepto aplicado a unos dispositivos que, más allá de la noción tradicional de teléfonos móviles, permiten realizar toda clase de funciones: navegar por Internet, escuchar música y capturar imágenes de calidad, entre otras posibilidades.

Los nuevos productos son el **N93**, dotado de una cámara de 3,2 Mpíxeles, con lente Carl Zeiss, zoom óptico 3x, grabación de vídeo a 30 fps con calidad DVD y salida directa a TV. Por su parte, el **N73** destaca por sus prestaciones fotográficas (óptica de Carl Zeiss con



Los tres nuevos modelos NSeries presentados por Nokia.

AF y 3,2 Mpíxeles) y los altavoces estéreo integrados con sonido 3D. Por último, el **N72** ofrece altas prestaciones multimedia, pero con un especial cuidado por el diseño, en color rosa perla o negro brillante.

Los tres terminales llegarán a las tiendas a lo largo del verano a unos precios aproximados de 550, 400 y 320 euros sin IVA, respectivamente. Incluyen

la posibilidad de subir fotografías directamente a **Flickr.com**. El acuerdo con esta compañía (propiedad de Yahoo) fue otra de las noticias destacadas del evento junto a la presentación de **Mobile Movie Studio**, una comunidad on-line para compartir vídeos hechos con el N93.

**Óscar Condés / Berlín (Alemania)**  
[www.nokia.com/nseries](http://www.nokia.com/nseries)

## Skype renueva su software

La compañía ha presentado la **versión 2.5** en modo beta de su software para realizar llamadas gratuitas a través de Internet. Dentro de sus prestaciones, se incluye una marcación más sencilla y la posibilidad de realizar **llamadas directamente a los contactos de Outlook**. Asimismo, este servicio permite adquirir **crédito para SkypeOut** desde el propio software, así como **enviar SMS por 12 céntimos o compartir tus grupos** con amigos.

Además de Skype 2.5, se ha anunciado la versión preliminar de **Skypecast**, una nueva aplicación que permite crear debates con grupos de hasta cien personas y un moderador desde cualquier lugar.  
[www.skype.es](http://www.skype.es)



## Una máquina para programar

**Integranova** ha dado un gran paso en el mundo de la **industrialización del desarrollo de software** con la solución **OLIVANOVA**, presentada como **la máquina de programar**. Se trata de un revolucionario sistema que aumenta los procesos de producción y la calidad del software desarrollado. Con este procedimiento, el cliente puede contar con una **aplicación a su medida en la mitad de tiempo**, con la mitad de coste y con una reducción del número de fallos, al eliminar el factor humano. **OLIVANOVA** convierte automáticamente el modelo en el código fuente de la utilidad, suponiendo el proceso inverso al tradicional empleado en la programación.



De sus bondades se benefician ya Repsol, Toshiba o la Junta de Extremadura.  
[www.integranova.com](http://www.integranova.com)

## Con sabor local

**Google Maps**, el **buscador geográfico** y de **localización**, inaugura sus actividades bajo el dominio **.es** con contenidos procedentes de seis proveedores. El suministrador mayoritario es **TPI Páginas Amarillas**, pero también participan **Guía Campsa**, **Atrápalo...** Su funcionamiento se basa en tres tipos de búsqueda: **Direcciones**, **Negocios** y **Cómo llegar**. Con ello y prescindiendo de formularios para efectuar la consulta, pretende ser más amigable y efectivo. Asimismo, destaca el abundante espacio dedicado a la representación del mapa, diseñado en HTML dinámico; y la incorporación de un motor de búsqueda que aprende de los términos introducidos con anterioridad. Google Maps también está accesible desde el móvil.  
<http://maps.google.es>

## Lo más práctico de Finson por 9,99 €

Finson acaba de presentar cuatro aplicaciones a ese atractivo precio. Para aquellos que quieran realizar presupuestos, comercializan **Next Presupuestos**, mientras que **Aprende fácilmente**: Frances Básico se dirige a aquellos que quieran utilizar su PC para tener un primer contacto con este idioma. Por su parte, **Next Fórmulas para Excel** contiene más

de cien fórmulas para este programa, permitiendo la gestión de facturas y abonos, o controlar las horas extras y los créditos. Finalmente, **Next Plantillas para PowerPoint** es una colección de plantillas que garantizan la realización de presentaciones diferentes y bien estructuradas sin un gran esfuerzo.  
[www.finson.com](http://www.finson.com)



Comercializarán televisores, DVD, MP3, Home Cinema y cámaras

# Samsung exhibe sus novedades en una gira

Samsung ha presentado sus novedades de consumo para lo que resta del 2006 en una gira por distintas ciudades españolas. En el campo de los **televisores**, destacan tanto la **serie C7** con tecnología de plasma y formatos que llegan hasta las 52 pulgadas, como la familia **Bordeaux** de dispositivos de **LCD**, con los modelos R71, R72, R73 y R74 a la cabeza, los dos últimos con sintonizadora TDT y estándar MHP.

El **DVD-HR738** es su principal apuesta en lo que se refiere a **regrabadores DVD**, incluyendo un disco duro de **250 Gbytes**, conexión **HDMI** y grabación **DVD-RW/-R**. En cuanto a los **MP3**, los protagonistas son el **YP-Z5**, que, con un diseño similar al iPod, ofrece 33 horas de autonomía y memoria Flash de 1, 2 o 4 Gbytes, por un pre-

cio de entre 149 y 289 euros; y el **T9**, con auriculares Bluetooth. También es destacable el **YP-T8**, que permite el disfrute de vídeos.

En soluciones **Home Cinema**, **HT-QX100** aporta reproducción directa desde USB y una potencia de sonido de 500W. La **DVD VP-D161** es el producto estrella en **videocámaras**. Graba -R/+R, tiene un **zoom óptico** de 33X y puede incluir o no entrada USB y ranura para tarjetas. Finalmente, en cámaras fotográficas, su principal valedor es la nueva **Miniket Foto**, con un **CCD** de **5,25 Mpíxeles**, **LCD** de 2,5 pulgadas, USB, ranura Mini SD y memoria interna de 128 Mbytes; además, graba vídeo y puede funcionar como **webcam** o **MP3**.

[www.samsung.es](http://www.samsung.es)



Diseño compacto en la serie de televisores Bordeaux.

## Doble objetivo y zoom óptico 10X

Mientras que el 35% de su facturación se corresponda con su serie V, **Kodak** seguirá ampliándola con las soluciones más demandadas: ingenios con **zooms** más potentes y diseños más rompedores. Entretanto no lanzará ninguna cámara réflex digital.

La nueva **V610** cumple ambas premisas, incorporando un **zoom óptico** de **10X** (equivalente a 38-380 mm) en una cámara de **1 cm de grosor**. Para ello, combina dos objetivos que no sobresalen del cuerpo. Sus características se completan con un **CCD** de **6,1 Mpíxeles**, una pantalla **LCD** de **2,8 pulgadas** y tecnología **Bluetooth**. Además, al



igual que otros modelos de esta serie, cuenta con un estabilizador de imagen, composición panorámica automática con tres fotos, o encuadre y recorte de una imagen directamente. Disponible por **499 euros**, la **V610** incorpora la versión 6.0 del software **Kodak EasyShare**. [www.kodak.es](http://www.kodak.es)

## Un disco en el móvil

Movistar, Sony-BMG y Sony Ericsson han dado luz a la unión definitiva entre móviles y música. Se trata de un **pack** de **Movistar** que incluye en la tarjeta de 512 Mbytes de un **Sony Ericsson Walkman W800i** el disco completo de **La oreja de Van Gogh**. Además, sus dueños podrán acceder a una canción inédita, vídeos o a un **site** en el que se ofertan tonos, imágenes, canciones, etc. El móvil incorpora **Bluetooth**, **USB** y una cámara de fotos de **2 Mpíxeles** y su precio parte de **139 euros**.

[www.movistar.es](http://www.movistar.es)



## Los componentes de un hogar digital

**Asimelec** ha presentado la primera **Guía del usuario del Hogar Digital**, que recoge las capacidades con las que un inmueble debe contar para que lleve tal calificación. Así, han establecido dos **niveles**, **básico** y **superior**, además de un tercer apartado con las **Infraestructuras Comunes** en los edificios para el acceso a los servicios de **Telecomunicación (ICT)**. Así, en el nivel básico se inclu-

yen servicios como alarma de intrusión, control de iluminación, acceso a Internet o televisión digital terrestre en todas las estancias. Por su parte, las viviendas inscritas en el superior disfrutarán además de automatización y control de toldos y persianas, gestión energética y medioambiental, simulación de presencia y vídeo bajo demanda, entre otros. [www.asimelec.es](http://www.asimelec.es)

## Música en streaming

Frente a otros servicios de música **on-line** de pago, **RealMusic** ha aterrizado en España ofreciendo contenidos en **streaming**. El servicio cuenta con más de **3.000 emisoras** gratuitas de todo el mundo, **300 premium** con calidad de CD y sin interrupciones publicitarias, y **cientos de vídeos** y **melodías** organizadas por géneros o autor. Además, ofrece la posibilidad de subir tu música para vender melodías y tonos. Su precio es de **11,99 euros al mes** y se puede disfrutar a través del reproductor **RealPlayer Plus** o desde el navegador.

[www.realmusic.es](http://www.realmusic.es)

Nuevos portátiles profesionales y servicios de impresión

## HP renueva sus productos

**A**l margen de incluir los nuevos procesadores **Intel Core Duo**, las tres características con las que HP ha dotado a sus nuevos **portátiles profesionales** son **seguridad**, **facilidad** de uso y **fiabilidad**. Así, renueva sus tres segmentos de negocio incorporando tecnologías como **Drivelock** (chip en el disco duro que lo bloquea para evitar accesos no autorizados), **Device Access Manager** (deshabilita dispositivos USB), **Disk Sanitizer** (destruye los datos del disco duro para que nadie los recupere) o multiplicando hasta cuatro su **autonomía** gracias a **baterías** con 12 celdas de ión de litio.

En cuanto a nombres propios, los valedores del segmento de **ultraligeros** son el **nc2400** (pantalla panorámica) y **nc/tc4400**. Para la **pyme**, la renovación pasa por los modelos **nx6310**, **nc6320**, **nx7400** y **nc6400**. Este último destaca por su pantalla panorámica de 14,1 pulgadas y por soportar conectividad UMTS/HSDPA (disponible a partir de septiembre). Finalmente, la innovación en máquinas de **altas prestaciones** viene con los **nc8430** (15,4" panorámico), **nw8440**, **nx9420** y **nw9440** (17" panorámico y con tarjeta NVIDIA Quadro).

Paralelamente, en el **segmento de impresión**, tras comprar el servicio *on-line* Pixaco, ha presentado el plan **Ecosistema Digital**, que consiste en dejar de ser una empresa que vende impresoras para vender ser-



Portátil nx6310 destinado a las pymes.

vicios de impresión. En esta área se incluyen nuevos quioscos para *retail* disponibles a partir del 2007. Además, lanzan la impresora A3 **HP Photosmart Pro B9180** con 8 cartuchos de tinta independientes y destinada a fotógrafos profesionales. Como complemento, cuentan con una nueva familia de **tintas Vivera** y el papel de secado rápido **Advanced Photo Paper**.

También ha lanzado la **cámara digital R725**, un ingenio ultra-compacto de 6,2 Mpxíeles, **zoom** óptico de 3x, digital de 8x y un software (HP Design Gallery) para editar las imágenes desde la propia máquina.

[www.hp.es](http://www.hp.es)

## Oki muestra interés por el mercado de consumo

Oki renueva el diseño, los embalajes, el software de impresión y los consumibles de su gama de impresoras láser/led color C3000 y C5000.

Además, da un giro en su apuesta única por el mercado de color y presenta la nueva serie B2500 MFP de equipos monocromo multifunción. Estos productos responden a un cambio en su estrategia, claramente enfocada al mercado empresarial y que ahora amplía a usuarios individuales y pequeños grupos de trabajo.

La serie **C3000**, con precios que van de los **350** a los **410 euros**, ofrece un rendimiento de **16 páginas por minuto (ppm)** en color y **20 ppm** en monocromo. Destaca por su pequeño tamaño, un



Impresora Oki C3300.

diseño de líneas redondeadas y por la incorporación de la tecnología ProQ2400 Multilevel y el tóner de alta definición.

Por su parte, la serie **C5000** se renueva con los modelos **C5600**, **C5700** (ambas ofrecen **32 ppm** en monocromo y **20 ppm** en color), **C5800** y **C5900** (suben hasta **26 ppm** en color), con una lista de precios que van de los **455** a los **1.114 euros**.

En lo referente al mercado **monocromo**, la familia **B2500** tiene un rango de precios aproximados que va de los **160** a los **272 euros**. Son dispositivos multifunción con impresión, escáner y fax pensados para pequeñas oficinas y usuarios domésticos.

[www.oki.es](http://www.oki.es)

### Breves

#### HD Jumbo Plus

Best Buy ([www.bestbuy.es](http://www.bestbuy.es)) ha presentado un reproductor multimedia con disco duro de 3,5 pulgadas y gran capacidad que permite la reproducción directa desde tarjetas de memoria (CF, SD, MS, SM y MMC) a un televisor, monitor o desde un proyector.

#### BitDefender 9.5

La renovación de este antivirus llega de la mano de cuatro soluciones: desde el paquete básico BitDefender 9.5 Standard (39,99 euros) hasta los más completos Migración (54,99), Professional Plus (59,99) e Internet Security (79,99). Más información en [www.bitdefender-es.com](http://www.bitdefender-es.com).

#### Meridea Mobile Banking

Llega a España la solución de banca móvil y autenticación de Meridea ([www.meridea.com](http://www.meridea.com)).

Las entidades financieras podrán acceder a las cuentas, consultar el historial, realizar pagos y transferencias bancarias o recibir información de sus tarjetas de crédito.



#### Desarrollo de software jurídico

Wolter Kluwer ([www.wolterskluwer.com](http://www.wolterskluwer.com)), editorial española de abogados, juristas y asesores y desarrolladora de un software de gestión fiscal, ha creado la unidad UDS con el objetivo de potenciar ofertas integradas y desarrollar productos para sus marcas A3 Software, La Ley, CISS y Ecoiuris.

Opinión // Lógica discreta

# La paradoja del revés de autor

El derecho de autor ofrece algunas curiosas contradicciones. Hamlet, el estudiante perplejo y depresivo, podría haberse preguntado, con su libro en la mano, por qué las cosas que la ley le prohíbe hacer con su contenido se llaman derechos y las permitidas limitaciones.

**A**lgunos de los derechos de los que disfrutamos, como el de cita, el de copia privada o el que permite a la **ONCE** hacer copias en braille de todo el material impreso en España sin solicitar permiso previo son, por tanto, «límites» según la teoría del derecho de autor. ¿Límites? Claro que sí, del mismo modo que las puertas y ventanas son límites a la capacidad de contención de las paredes, y que el derecho a circular libremente es un límite a la potestad de la policía para encarcelar a las personas (por nuestra seguridad, tengámoslo claro).

En su novela **1984**, **George Orwell** llamó *doublespeak*, o «habla doble», a esta capacidad de usar palabras para decir lo contrario que significan. Este mismo fenómeno de *doublespeak* es el que se manifiesta cuando los fabricantes de hardware se alían con los productores de contenidos para añadir a sus productos algo llamado **DRM (Digital Rights Management)**. Lo llaman «Gestión de Derechos Digitales» y también, en el entorno informático, «Computación Fiable». En realidad, debería llamarse «Gestión de Restricciones Digitales» o «Computación desconfiada», porque el DRM consiste en fabricar aparatos que no se fían de sus usuarios.

Como dice **Cory Doctorow**, co-editor de **Boing Boing**, nadie se levanta por la mañana deseando que sus aparatos hagan menos de lo que hacen. Y, sin embargo, esto es lo que hace el DRM: generar trabas arbitrarias para beneficio de unos pocos (productores de contenidos audiovisuales e interactivos) y en detrimento de muchos (el conjunto de ciudadanos). Siempre, por supuesto, en nombre de «los artistas» y «la cultura».

En la práctica, el DRM sirve para muchas otras cosas: evitar la libre circulación de mercancías (la codificación por región de los DVD y videojuegos), apoyar la discriminación por



precios (de nuevo la codificación por región), impedir derechos como la copia privada y la recopilación con propósitos docentes, y sus efectos colaterales, que llegan a lo que el profesor **Edward Felten** llama «prohibir las matemáticas». Y es que, si se puede prohibir la publicación de un algoritmo sólo porque podría valer para copiar un DVD, esa prohibición afecta también al derecho a la libre expresión y a la investigación científica.

De hecho, y ésta también es una paradoja, para lo único que no vale el DRM es para impedir la copia de material supuestamente «protegido». Como dice el experto en seguridad **Bruce Schneier**, «hacer información que no sea copiable es como hacer agua que no moje».

Un estado en libertad se define porque se permite todo lo que no está explícitamente prohibido. En una dictadura, por el contrario, está prohibido todo lo que no está explícitamente permitido. El acceso a la cultura es un derecho constitucional, tanto o más que el de autor, y sin embargo nuestros gobernantes siguen endureciendo las condiciones de nuestra legislación, apoyando el dedo en uno de los dos lados de la balanza, mientras afirman que están buscando un «equilibrio» entre los derechos de unos y otros.

Examinen ustedes nuestros modelos de derecho de autor y de «protecciones tecnológicas» y díganse si les parece que existe tal «equilibrio». Aunque a lo mejor todo se arregla si redefinimos la palabra equilibrio, igual que ya estamos redefiniendo «derechos» y «límites».

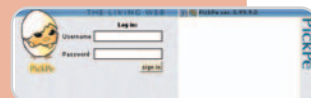
Javier Candeira // [candeira@hiperactivo.com](mailto:candeira@hiperactivo.com)

## SP informa sobre las NIC

El **Grupo Sage** ha visitado once ciudades españolas para dar a conocer, gracias al profesor **Jordi Perramón**, de la Universidad Pompeu i Fabra, las nuevas **Normas Internacionales de Contabilidad**, de obligado cumplimiento a partir de **enero** para todas las empresas españolas, y que ya se están utilizando en las grandes compañías que cotizan en Bolsa para sus cuentas consolidadas. Ante el fin del Plan General Contable, queda mucho por hacer, sobre todo entre las pymes, que encontrarán más información en [www.sage.es/nic](http://www.sage.es/nic)



## Chatea mientras navegas



Ya es posible conocer gente e intercambiar opiniones con otros internautas mientras navegamos por nuestras webs favoritas. Es factible gracias a **Pickpe**, un **software gratuito** que facilita la comunicación con otros usuarios de esta utilidad que en ese momento se encuentren visitando la misma página. Para ello, sólo se precisa **registrarse y descargar la aplicación**, de manera que la próxima vez que se acceda a la Red aparecerá una ventanita pidiendo el nombre de usuario y la contraseña para empezar a conversar. [www.pickpe.com](http://www.pickpe.com)

## TV terrestre y satelital

**NPG** comercializa un combo que permite recibir tanto **televisión digital** por **satélite** como **terrestre**. El receptor **Real DSTR 4000SD (79 euros)** permite memorizar hasta 4.000 canales de TV y radio. Además, incluye búsquedas en modo automático o manual y el bloqueo paternal de emisiones mediante un código de acceso. Otras características son la presencia de una guía de programación, gráficos OSD, una pantalla multi-idioma y un temporizador. [w.npgtech.com](http://w.npgtech.com)





# Un yacimiento tecnológico

## IBM desarrolla un sistema informático en Atapuerca pionero en el mundo

En arqueología, la recopilación de datos es extensa y se requiere que, en un futuro, estos archivos sean electrónicamente accesibles y de uso fácil. En esta línea, el Equipo de Investigación de Atapuerca, IBM y la Fundación Atapuerca desarrollan un proyecto pionero que agiliza el trabajo de los arqueólogos informatizando y automatizando la toma de datos en el campo.

Hasta la fecha, se utilizaba un sistema de registro de datos manual, escribiendo sobre un cuaderno de campo diversos aspectos de los restos que se encontraban. Asimismo, se anotaban a mano sobre etiquetas en blanco las referencias de cada una de las piezas halladas,

toma de datos incluye PDA de Palm, modelos Zire 72 y Tungsten T2, a través de las cuales se recoge la información in situ. Las agendas electrónicas incorporan una aplicación, diseñada a medida, que ayuda en la minuciosa tarea de introducción de datos, verificando al mismo tiempo su integridad.

te la conexión de los PDA mediante una red inalámbrica a un portátil IBM Thinkpad A31p, que realiza la función de servidor. Con un peso de 3,22 Kg, esta máquina incluye un procesador Intel Pentium 4 Mobile a 1,7 GHz, 1 Gbyte de memoria DDR y la tecnología de gráficos ATI móvil FireGL 7800, así como una pantalla de 15 pulgadas UXGA FlexView, que proporciona hasta un 25-50% más de luminosidad y el doble de contraste que otras similares con ángulos de visión de hasta de 170 grados. Asimismo, posee una bahía de comunicaciones que permite la conexión tanto a redes convencionales como inalámbricas, tanto 802.11b como Bluetooth, funcionando al mismo tiempo.



que después se pegaban en una bolsa para su posterior clasificación. Más tarde, en el laboratorio, se procedía a la transcripción de todos los datos al ordenador, lo que conllevaba varias horas más de trabajo.

Con el sistema diseñado por el Equipo de Investigación de Atapuerca (E.I.A.) y desarrollado por IBM, se proporciona un sistema móvil e inalámbrico a través del cual los arqueólogos pueden llevar a cabo de forma más eficaz las tareas de campo, especialmente en el ámbito del registro de datos, base documental para la investigación.

### Sistema móvil y sin cables

Tras dejar de producir IBM su familia de asistentes WordPads, el sistema informático de

Cada arqueólogo tiene a su disposición uno de estos dispositivos, que están conectados a través de tecnología inalámbrica Bluetooth a un repetidor de la señal. Este repetidor, o punto de acceso Possio, permi-

### Base de datos en la excavación

Automáticamente y de forma simultánea, los datos recogidos en los PDA son transmitidos a una base de datos IBM DB2, que reside en el portátil. Así, los equipos de la excavación tienen toda la información a mano.

Existen tres elementos software diferenciados dentro de esta base de datos: DB2 en el servidor (DB2 WorkGroup Edition), donde se centralizan todos los datos necesarios; DB2 en los PDA (DB2 Everyplace); y la interconexión entre DB2 Workgroup y DB2 Everyplace (DB2 Sync Server), un producto orientado a la interconexión entre la base de datos del servidor y de las agendas electrónicas.

## Yacimientos Patrimonio de la Humanidad

Atapuerca es un conjunto de yacimientos arqueológicos prehistóricos situados a 15 Km al este de Burgos. Se caracterizan por ser los únicos en Europa en los que es posible seguir la evolución de los modos de vida de los primeros humanos que habitaron este continente desde hace poco más de un millón de años hasta épocas muy recientes.

En el año 1997, el equipo de investigación de Atapuerca recibió el Premio Príncipe de Asturias de Investigación Científica y Técnica y el 30 de noviembre de 2000 la UNESCO declaró estos yacimientos Patrimonio de la Humanidad.



Los equipos de IBM reciben los datos recopilados por los asistentes digitales mediante tecnología inalámbrica.

Asimismo, el proyecto incluye un **sistema de impresión de etiquetas (TEC Portable Computer)**, que se adjuntan a los restos hallados para su posterior análisis y clasificación. De este modo, en lugar de escribirlas a mano, como se hace tradicionalmente en las excavaciones de todo el mundo, se envían los datos recogidos en las agendas electrónicas a una impresora cuya conexión también se realiza sin cables a través del puerto infrarrojos. Una vez impresas, en las etiquetas figurarán los datos imprescindibles para identificar cada uno de los elementos (nivel, cuadro, número, fecha, etc).

## El sistema móvil e inalámbrico permite a los arqueólogos ser más eficaces en su trabajo

«El sistema que hemos desarrollado supone la fusión entre prehistoria e innovación. Estos dos conceptos, que hasta la fecha parecían contrapuestos, aparecen hoy unidos gracias a la tecnología móvil e inalámbrica de IBM», señala **Amparo Moraleda, presidenta de IBM España y Portugal**. Para **Eudald Carbonell, codirector de las excavaciones de Atapuerca** y director del IPHES (Instituto Catalán de Paleocología Humana y Evolución Social), «este proyecto es el primero de estas características en desarrollarse a nivel mundial y supone un

## Un proyecto infinitamente ampliable

Este **proyecto** del E.I.A. empezó a aplicarse en el año **2002**, pero su concepción se inició tres años antes gracias a un convenio firmado entre IBM y la Fundación Atapuerca. Para **Antoni Canals, investigador de la Universidad Rovira i Virgili de Tarragona**, el objetivo inicial era «sistematizar el proceso de recogida de datos, pues, por ejemplo, mientras que un análisis químico se efectúa siguiendo siempre un protocolo, no existe nada similar en el método arqueológico y cada equipo tiene su propia manera de funcionar».

En esta línea, está prevista la firma de un convenio entre IBM, la Fundación Atapuerca, la Universidad Rovira i Virgili de Tarragona y el IPHES (adscrito a dicho centro educativo) con el fin de implementar el innovador sistema. «Ahora el reto es dar forma a la base de datos en la que debe caber el conocimiento formal y el no formal, inventando unas herramientas que permitan su consulta por Internet, para poder así compartir conocimiento», manifiesta Canals. Por ello, es necesario que esa base de datos se estructure a partir de un mínimo protocolo que unifique criterios

para garantizar su uso desde cualquier parte del mundo, siendo inteligible por todos y favoreciendo el trabajo en red de la comunidad científica internacional, a partir de una serie de estándares.

Como manifiesta el **arqueólogo Andreu Ollé**, «el proyecto de IBM en Atapuerca es abierto y prácticamente infinitamente ampliable. Así, por ejemplo, está prevista la introducción de una fotografía de cada objeto coordinado, imagen que se tomará con el mismo PDA, y se eliminará el dibujo manual de cada pieza a registrar. En un futuro próximo el dibujo se realizará mediante un puntero digital conectado a la PDA y, desde ésta, será enviado junto con el resto de información al ordenador de campo».

Mientras tanto, la firma de este convenio supondrá que otros yacimientos puedan utilizar este sistema informático con el patrocinio de IBM. Éste es el caso de **Pinilla del Valle** en Madrid y de la **cueva del Lazaret** en Niza (Francia). Eso significa que Atapuerca se consolida como banco de pruebas que favorece la transferencia de tecnología puntera y aplicaciones específicas.

punto de inflexión en el futuro de las investigaciones arqueológicas y paleontológicas. Sin duda, una mayor rapidez en la toma y la transmisión de datos favorece disponer de más tiempo para el análisis de los datos recogidos en las excavaciones, convirtiéndose una vez más los yacimientos de la Sierra de Atapuerca en el referente internacional de este tipo de proyectos», asegura.

**Andreu Ollé, investigador del IPHES**, destaca otras ventajas: «Con esta tecnología hemos eliminado el hecho de tener que pasar cada día durante la campaña los inventarios con los registros pertinentes, cosa que supone una considerable reducción de errores, porque con los PDA es la misma persona que excava quien introduce la información, mientras que antes había un equipo que se dedicaba a ello y podían no interpretar bien los registros tomados en campo. De otro lado, la base de datos permite la consulta instantánea en el mismo yacimiento, y podemos saber en cualquier momento todo lo que hemos descubierto. Finalmente, el hecho de



La introducción de datos en la agenda electrónica se lleva a cabo en el mismo yacimiento por los arqueólogos.

que el ordenador proporcione etiquetas in situ hace imposible que te olvides de rellenar cualquier campo, porque el ordenador no te acepta el registro si no lo incluyes todo».

**Cinta S. Bellmunt**  
cinta@prehistoria.urv.cat

### Más información

[www-5.ibm.com/es/press/notas/atapuerca/index.html](http://www-5.ibm.com/es/press/notas/atapuerca/index.html)  
[www.fundacionatapuerca.com](http://www.fundacionatapuerca.com)



# La empresa que sabe escuchar

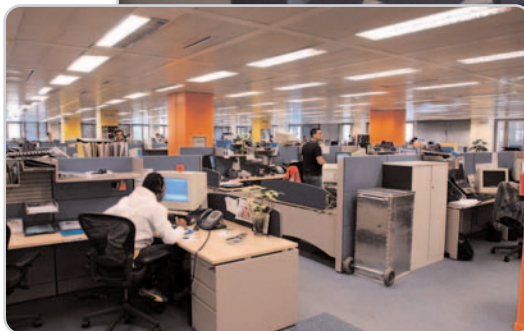
Descubrimos cómo se trabaja en las oficinas del líder mundial en ventas de PC

La sencillez de las oficinas de Dell, lejos de la majestuosidad de otros grandes del sector, no nos hacía pensar que detrás de lo que en su día fueron las paredes de Diario 16 existe una filosofía empresarial moderna y basada en el dúo que les ha dado el éxito en estos veinte años de existencia: exigencia versus recompensa.

Ser el número uno mundial en ventas de ordenadores personales es una presión con la que tienen que vivir los **250 empleados de Dell en Iberia**, por ello los profesionales que están en sus filas saben que las cifras son muy importantes y que, más allá de los horarios o la presencia física en la oficina, lo que prima son los resultados. En este contexto, los responsables de la firma no pueden estar ajenos al esfuerzo que dedican sus profesionales, por lo que la contrapartida son buenas dosis de beneficios flexibles, un ambiente envidiable y una enorme predisposición a escuchar sus demandas. Todo ello ha sido la clave del éxito de esta joven empresa que, hoy por hoy, no para de crecer, como lo demuestra el hecho de que la sede madrileña de La Florida haya tenido que ser ampliada en una planta para albergar los **50 empleados** que se unieron a su equipo **en 2005** más los otros **40** cuyas **vacantes** están disponibles en la actualidad.

## Beneficios a la carta

Tan flexible como el horario son las ventajas a las que se puede adscribir cualquier persona que trabaje para Dell. En concreto, existen una serie de **beneficios core**, como son el seguro médico y el de vida, a los que se suman otros dos a elegir entre seguro médico familiar, plan de pensiones, tarjeta tipo tiques restaurante y aparcamiento gratuito.



La política de puertas abiertas se refleja en la organización diáfana que predomina en las instalaciones de la filial americana.

Los empleados pueden optar por un mayor número de éstos sacrificando su salario, pero ésta es una decisión de cada uno.

Además, los buenos resultados se celebran y premian. Así, se ofrecen **retribuciones personales**, especialmente para puestos en los que los resultados son más difíciles de cuantificar, o se organizan viajes. Este año, por ejemplo, Dell EMEA ha organizado uno a Tailandia para la fuerza de ventas.

Otra de las ventajas se materializa en las **rebajas** que se aplican en gimnasios, proveedores y en la compra de equipos de la marca. Asimismo, una vez al año se lanza un **programa de adquisición de acciones** con un 15% de descuento sobre el precio fijado. Por último, las clases de yoga y pilates están a la orden del día y se imparten dos veces en semana en las oficinas.

El paquete de beneficios se complementa con la comentada política de **flexibilidad horaria**, que permite entrar y salir cuando se considere, dentro de un horario orientativo,

y trabajar desde casa, si es necesario, aunque no todos los miembros cuentan con un portátil y una línea ADSL pagada por la empresa. Este privilegio se reserva a los puestos de trabajo que lo requieren.

Todo ello bajo el ideal de **open space** y **open doors** del que se vanaglorian y que se hace evidente a simple vista, pues ni siquiera Gabriel Cerrada, director de la compañía para España y Portugal, cuenta con un despacho independiente.

## Saber escuchar

Sin embargo, el valor más importante de esta firma se encuentra en la inmejorable actitud que sus responsables tienen de escuchar las demandas de sus clientes internos. Para conseguirlo, desde el departamento de recursos humanos se llevan a cabo una serie de iniciativas que permiten convertir las solicitudes en hechos. Hablamos de, por ejemplo, **Tell Dell**, una encuesta que se realiza dos veces al año entre los 60.000 empleados de todo el mundo y que vierte una fotografía cuantitativa y cualitativa de la situación de éstos en las diversas sedes. Con sus resultados, se establecen tres niveles de plan de acción a distintas escalas: Iberia, internacional y departamental. Algunas de las peticiones cumplidas de estos informes son el horario flexible, el inicio de actividades extra profesionales (yoga, pilates, etc.), el incremento del **feed back**





Los empleados de Dell asisten a cursos de formación presencial en las salas destinadas a esta actividad.

entre compañeros, la presentación de las políticas americanas...

Otra de las herramientas que hace sentir a los empleados de Dell la consideración que se les tiene es la herramienta **Talent Direct**, donde se alberga el currículum de cada uno de ellos y se establece una evaluación de cada persona valorando cómo está en la actualidad, qué objetivos ha de conseguir y qué plan de desarrollo individual debe seguir para lograrlo. En este proceso, entra en juego la **formación**, que se imparte tanto en el lugar de trabajo (el sistema más utilizado y el más eficaz) como a través de cursos presenciales o en línea.

#### Captar talentos

Tanto cuenta Dell con la opinión de los suyos que son un buen punto de referencia a la hora de contratar nuevos talentos. De este

## Curiosidades

- Las salas de reuniones tienen nombre de parques naturales españoles.
- La sencillez de las oficinas se rompe con los colores de sus columnas que delatan una anterior organización del espacio.
- El modelo empresarial americano se implanta en cada uno de los países con variantes locales.
- Los empleados cuentan con un portal desde el que gestionar e informarse de las políticas de la compañía.
- Se promueven actividades de ocio para conocer a los compañeros y las funciones de los diferentes departamentos.
- La estructura de grados permite un desarrollo horizontal y vertical, es decir, puedes ser reconocido y recompensado económicamente por tu trabajo sin necesidad de tener gente a tu cargo.

## Desde Irlanda a España

Si quieres adquirir un equipo de esta marca, no tendrás que pasar por intermediarios, pues Dell se basa en un modelo de venta directa que permite realizar la producción bajo pedido, evitando los *stocks* y ofreciendo productos a un precio más bajo. La compra se puede hacer por teléfono o desde la web. De este modo, configurarás el equipo a tu gusto, seleccionando sus componentes, el software, los periféricos y los complementos. Una vez enviada la petición, la orden se comprueba electrónicamente, se introduce en la gestión de pedidos y se le asigna un código de barras.

La operación llega a la fábrica de Dell en Limerick, que es la que provee a España. Allí, un operario ensambla las piezas mediante un puntero de luz que le indica

dónde han de ir colocadas. Al finalizar, un técnico especializado comprueba que el equipo ha sido montado con cada uno de sus componentes y es sometido a una serie de controles de calidad donde se vuelven a repasar y se ponen en funcionamiento. Después, pasan al etiquetado y empaquetado, donde se le asigna el embalaje, los elementos opcionales y los manuales de instrucciones.

Por último, se pasa un control de calidad de cliente, analizando el 10% de los equipos fabricados, y se pasa a la zona de envíos en la que se organizan según sean múltiples e individuales y por zonas geográficas. El estado de cada pedido se conoce en todo momento y suele tardar unos ocho días en llegarnos a casa.

Algunos profesionales cuentan con un ordenador portátil debido a las características de su trabajo, el resto es equipado con un PC de sobremesa.



- 30% puestos cubiertos el pasado año se correspondían con promoción interna.
- En los últimos tres años para celebrar los resultados de Iberia se han organizado viajes a Irlanda, Lisboa y Valencia.
- Empresa muy preocupada por la diversidad, el respeto y la tolerancia.
- Existe una amplia comunidad de brasileños y portugueses en las oficinas de Madrid.
- Los empleados participan en proyectos solidarios, como el de Villa Paz, un centro de acogida en el que se ha instalado un aula informática y se imparten clases.
- La movilidad internacional es un hecho, sólo depende de la existencia del puesto demandado y del interés en el mismo.
- En la conciliación de la vida profesional y familiar prima el sentido común.

modo, cuando existen puestos vacantes, se organizan campañas para que los trabajadores propongan a aquellas personas que creen encajarán en la compañía. Si el candidato pasa a formar parte de sus filas, el promotor recibe una compensación económica.

Los requisitos para ingresar en la firma pasan por una serie de habilidades entre las que destaca la orientación al cliente y a los resultados, los conocimientos comerciales, financieros y estratégicos y la capacidad para trabajar en equipo, planificar y organizar el trabajo. Otras habilidades específicas son la comunicación, la resolución de problemas, la iniciativa y la resistencia al estrés.

**Inmaculada Rico Méndez**

### Dell España y Portugal

#### Nº de empleados

250

#### Incorporaciones en 2005

Más de 50 empleados

#### Porcentaje mujeres

33% y 20% en el Comité de Dirección

#### Puestos vacantes

40

#### Actividad

Fundamentalmente comercial

#### Horario orientativo

Entrada: 8:30 a 9:30 con hora y media para comer

Viernes: 8:00 a 15:00


#### Web

[www.dell.es](http://www.dell.es)

## Contenidos

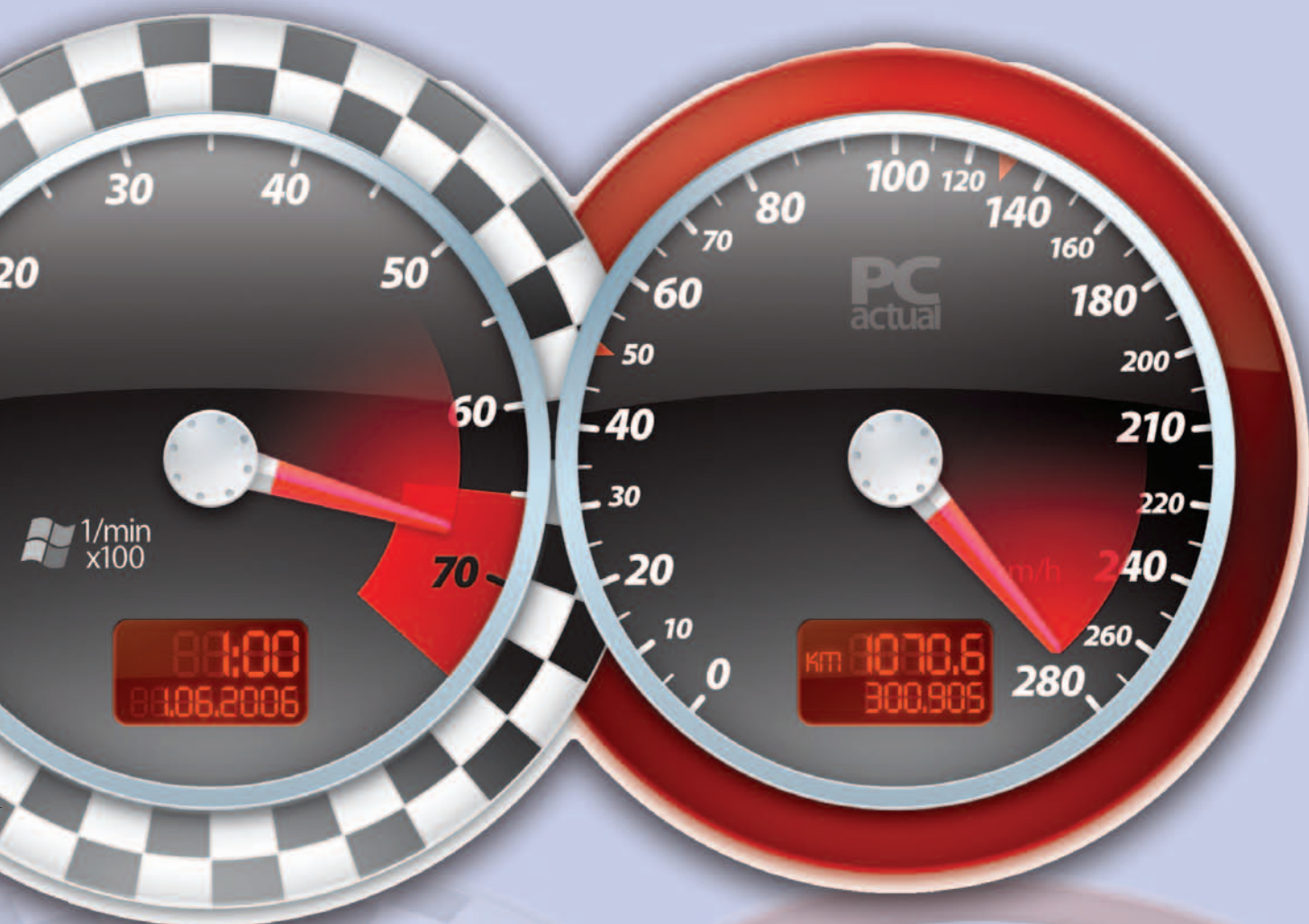
- 38 Aumenta el rendimiento del PC
- 42 Usando Gmail Drive y ABC Backup
- 44 Utilidades de sistema
- 48 Más funciones para Windows XP
- 50 Aplicaciones ofimáticas
- 54 De DOC a HTML o XHTML
- 56 Audio, fotografía y vídeo
- 58 Los secretos de DVD Shrink
- 60 Internet y comunicaciones
- 64 Mozilla Thunderbird 1.5
- 65 Filezilla 2.2.23
- 66 Herramientas de seguridad
- 70 El filtro SpamBayes
- 72 Recopilatorio del mejor software gratuito

# Pon el turbo a tu PC



Exprime tu PC con las mejores utilidades seleccionadas por nuestro Laboratorio

Para sacar el máximo partido a un ordenador no es necesario invertir mucho dinero en software. Y es que Internet es un inmenso repositorio que con frecuencia nos ofrecerá la utilidad gratuita que necesitamos para resolver cualquier problema. Nuestro *Tema de Portada* de este mes está protagonizado por más de 100 aplicaciones *freeware* que han sido seleccionadas por nuestros expertos.



**E**n la actualidad, la Red pone a disposición de cualquiera que disponga de una conexión de banda ancha un amplio abanico de programas, muchos de ellos totalmente gratuitos y capaces de satisfacer las exigencias más variopintas. Algunas de estas utilidades pasan a menudo desapercibidas para la mayor parte de los usuarios, a pesar de su incuestionable calidad. La principal razón hay que buscarla en que la publicidad y el boca a boca suelen favorecer únicamente a una pequeña muestra de este ingente repertorio. Ejemplos claros de esta situación los encontramos en ámbitos como el de la seguridad en donde las soluciones comerciales campan a sus anchas cuando existen alternativas de bajo coste, e incluso

totalmente gratuitas, que nos facilitan salir airoso sin recurrir a los productos de las grandes compañías. Y es que el software libre y *freeware*, con iniciativas en prácticamente todos los ámbitos, es una alternativa real y factible tanto para usuarios profesionales como domésticos.

El problema, entonces, es separar el grano de la paja, una tarea a la que nuestros técnicos del Laboratorio se han entregado en cuerpo y alma para elaborar una completa lista de más de cien aplicaciones gratuitas englobadas en varios apartados: **rendimiento**, **seguridad**, **ofimática**, **audio/vídeo**, **comunicaciones** y **utilidades todoterreno**.

Y, por supuesto, no olvidéis que nuestro DVD Actual es una parte más de estas páginas; así, en la medida de lo posible hemos tratado de facilitaros el trabajo incluyendo

todos aquellos programas disponibles para su libre distribución en el soporte que acompaña a la revista (concretamente en la ubicación **Laboratorio/Tema de portada**)

En las páginas que siguen, podréis encontrar una completa tabla que recoge el listado de todas estas utilidades junto al de sus opciones más destacadas. Además, y para mostraros el funcionamiento y configuración de algunas de las más interesantes, en cada una de las categorías y apartados hemos preparado prácticos que os ayudarán a valorar y aprovechar mejor todas las posibilidades de alguna herramienta en concreto. Por todo ello, esperamos que este informe os resulte muy práctico y os ayude a encontrar aquel software que os sirva para «poner el turbo» a vuestro PC.

**Laboratorio Técnico**



# Pon tu Windows a la moda



El equivalente al *tuning* llega al PC con las mejores herramientas de sistema

Defragmentación, *tweaking*, rendimiento o diagnóstico son sólo una parte de los campos que conviene tener controlados en nuestro sistema operativo. Las aplicaciones que ocupan estas páginas son sólo un atisbo de la generosa oferta gratuita que brinda Internet.

## Software incluido en el DVD

### Aplicaciones

En el DVD que acompaña a la revista, encontraréis todas las aplicaciones de este apartado del Tema de portada, salvo Belarc Advisor 7.1h y Microsoft Tweak UI, para que instaléis aquellas que más os convengan.

### Ubicación en el DVD

Laboratorio de PCA/Tema de portada

Con nuestro equipo podemos hacer dos cosas, por un lado, tener Windows hecho un desastre y periódicamente reinstalar todo el sistema, o mantener un control estimado de los eventos importantes que acontecen en el ordenador, como instalaciones, alteraciones en el Registro, verificación de los procesos o eliminación de archivos y carpetas. Si optamos por la primera, el sistema será una herramienta inestable que seguramente nos dejará tirados a la mínima de cambio. Por el contrario, la apuesta por tener el sistema en estado óptimo deriva en eficacia, una respuesta adecuada a cada petición y, por supuesto, en mayor seguridad para la integridad de nuestros datos personales.

Precisamente los que optan por el orden y la medida en su disco duro encontrarán de buen agrado las siguientes páginas, en las que, además de presentar varias aplicaciones de carácter gratuito, hay un ejemplo práctico con el uso de algunas de ellas. Los temas que tratan las herramientas son de diversa índole, así encontramos una para desinstalar programas, un par de gestores de procesos y tareas, una potente utilidad de *tweaking*, una de auditoría hardware y software, y otras que, a fin de cuentas, redundan en una función: mantener nuestro sistema en las mejores condiciones para el trabajo.

## Belarc Advisor 7.1h

Mediante esta aplicación tenemos la posibilidad de generar completos informes con la información hardware y software de nuestra

máquina. Para la creación de cada perfil por menorizado, Belarc Advisor hace uso de la interfaz de nuestro navegador de Internet favorito, siendo compatible con los principales: Internet Explorer, Mozilla, Netscape, Opera...

En la ventana resultante del análisis, se muestra de manera detallada y perfectamente estructurada en apartados. Entre la información que encontraremos están, incluso, las revisiones de seguridad de Microsoft (*hotfixes*) y cada una de las licencias de los programas instalados.



A pesar de utilizar el navegador para mostrar los resúmenes, el programa garantiza la seguridad de nuestros datos, ya que no se conecta a servidores de terceros ni a sitios web relacionados si no lo consentimos de forma explícita.

### Contacto

Belarc  
www.belarc.com

### Comentario

Ofrece compatibilidad con varios navegadores e informes completos, pero no actúa en red

### Valoración

8,0

### Calidad/Precio

8,0

## Easy Uninstaller v 1.5

Como muchos sabréis, existe una alternativa gratuita para muchas de las aplicaciones que componen el sistema operativo Windows. Una de las más útiles y necesarias es

el desinstalador de programas. Pues bien, Easy Uninstaller es una alternativa al sistema tradicional cuyo uso y eficacia no tiene



nada que envidiar al de Microsoft. De hecho, algunas de las funciones añadidas elevan su calidad. Por ejemplo, es posible crear copias de seguridad de los programas que desinstalamos para cuidarnos en caso de que algo falle. Asimismo, es posible llevar a cabo desinstalaciones múltiples y la posterior eliminación de las claves desvinculadas en el Registro, algo que, sin duda, redonda en su funcionalidad.

### Contacto

www.freeware-alternative.uni.cc

### Comentario

Permite llevar a cabo desinstalaciones en grupo y crear backups, pero la interfaz se puede mejorar

### Valoración

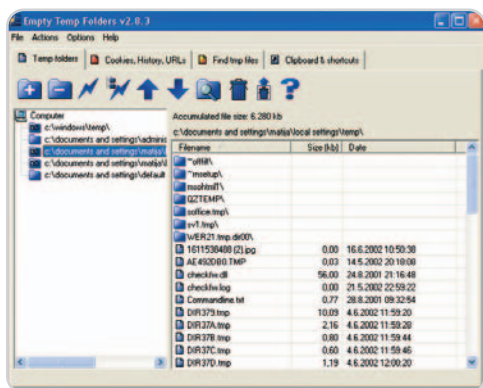
7,1

### Calidad/Precio

7,1

## Empty Temp Folders 2.8.3

Usando esta herramienta la tarea de eliminar el contenido de las carpetas temporales y otros rastros de nuestro paso por el PC se reduce a unos simples clics de ratón. A fin de impedir que nuestro disco duro se pueble de archivos inútiles cuya única función sea ocupar espacio, es conveniente el uso de aplicaciones de limpieza como ésta. La eficacia de Empty Temp Folders no sólo radica en que elimina los



temporales, sino también en que, a través de él, también será posible hacer lo propio con otras carpetas, evitando su paso por la Papelera de reciclaje.

Una de las funciones más útiles es la programación de eventos, ya que simplemente estableciendo la configuración para que se ejecute cada cierto tiempo conseguiremos despreocuparnos de esta tarea.

**Contacto**  
www.danish-shareware.dk/soft/emptemp

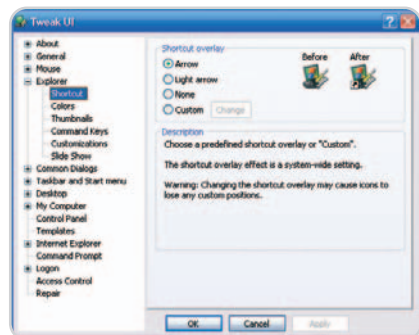
**Comentario**  
La interfaz es clara y evidente y el programa es muy eficaz para no dejar rastro. Su problema es que la programación sólo se realiza por intervalos de tiempo.

**Valoración** 7,2  
**Calidad/Precio** 7,2

## Microsoft Tweak UI

Quizá una de las herramientas de sistema más conocida para Windows sea la que nos ocupa. Tweak UI pertenece a las afamadas Powertoy de Microsoft, de ahí que su integración con el desarrollo de los de Redmond sea tan redonda.

Básicamente, es una aplicación que nos da la oportunidad de configurar y acceder a determinados parámetros del sistema de una manera directa y sencilla. Entre algunas de las bondades de Microsoft Tweak UI, se encuentra la personalización a la que nos



permite llegar sobre nuestro sistema, incluidos aspectos como la configuración del ratón, del buscador y de la barra de tareas, entre otros.

La estructura de la interfaz y la perfecta organización en diferentes apartados no hace sino simplificar más aún su utilización.

**Contacto**  
Microsoft  
www.microsoft.com

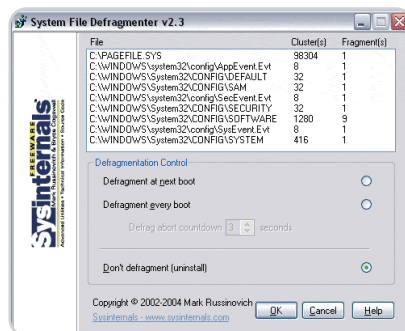


**Comentario**  
Casi todo lo que ofrece es digno de alabanza, especialmente la estructura de su interfaz, aunque existe la posibilidad de que un usuario menos avezado modifique la opción que no debe

**Valoración** 9,1  
**Calidad/Precio** 9,1

## SysInternals PageDefrag

La fragmentación de los archivos en el disco duro implica mayor trabajo para la búsqueda de contenido por parte del PC. La desfragmentación permite la distribución óptima de los archivos del disco a fin de tener toda la información posible en un



mismo bloque, de modo que la obtención de resultados sea más rápida. Con PageDefrag, además, es posible desfragmentar ficheros de sistema y aquellos cuyo acceso es restringido o que no pueden ser manejados por herramientas estándar, ya que usa técnicas avanzadas para ello.

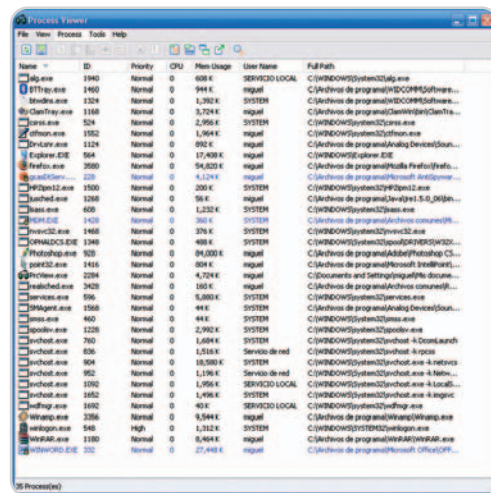
**Contacto**  
Sysinternals  
www.sysinternals.com

**Comentario**  
Aplicación que ofrece la posibilidad de trabajar con ficheros de sistema, aunque su interfaz es escueta

**Valoración** 7,5  
**Calidad/Precio** 7,5

## PrcView

El visualizador de procesos de Windows ha demostrado ser una de las herramientas más útiles ante cuelgues inesperados o cuando el sistema se vuelve inestable. La alternativa gratuita a este gestor de tareas es PrcView. Su uso es muy parecido al del programa de Windows; pero, en este caso, nos encontramos con información adicional



que nos será muy útil, como la ruta de la aplicación que lanza el proceso. Conociendo este dato podremos evitar que arranque nuevamente el proceso o modificar los parámetros de dicho programa. Por supuesto, en cualquier momento se puede detener una tarea accediendo al menú **Process/Kill**. Aparte de los procesos, cabe la posibilidad de visualizar las librerías **DLL** que se están utilizando en todo momento, incluida la ruta y la versión.

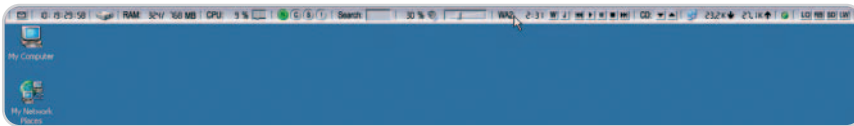
**Contacto**  
www.teamcti.com/pview/prcview.htm

**Comentario**  
Permite una gestión avanzada de los procesos y las librerías, pero consume más memoria que el software que ofrece Windows

**Valoración** 7,8  
**Calidad/Precio** 7,8

## Statbar 2.406

Esta herramienta constituye una barra de estado que informa en todo momento del rendimiento del sistema. Muestra el porcentaje de uso de la CPU y de la memoria, entre otros, pero, además, cuenta con los controles multimedia necesarios para gestionar aplicaciones de terceros, tales como Winamp.



La barra es personalizable casi al 100% desde un cuadro de configuración bastante completo. En éste, podremos elegir desde los comandos que deseamos que aparezcan hasta la apariencia mediante las conocidas *skins*. Al igual que la barra estándar de Windows, se puede colocar en la parte inferior o superior según nos convenga y hacer que se oculte automáticamente.

#### Contacto

[www.statbar.nl](http://www.statbar.nl)

#### Comentario

Ofrece un alto grado de personalización y gran cantidad de información a cambio de consumir muchos recursos de sistema

#### Valoración

8,9

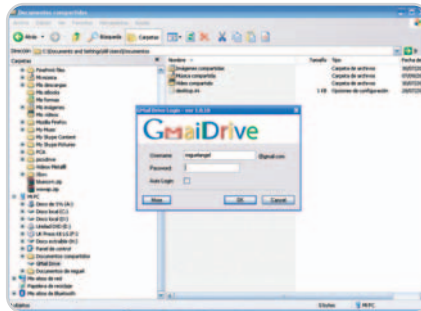
#### Calidad/Precio

8,9

## Gmail Drive

Esta herramienta para el Explorador permite la creación de un sistema de ficheros virtual, utilizando para ello el espacio de la cuenta de Gmail. Se trata de una extensión *shell* cuya principal ventaja es que no modifica estéticamente nada de la ventana del Explorador, salvo que genera una nueva unidad como si de un disco local se tratase. El truco de su uso recae en el modo de almacenar los archivos que arrastremos o copie-mos (funciona con *drag and drop*) a la unidad

creada, ya que se basa en el envío de mensajes de correo a Gmail con el adjunto que se pretende almacenar.



En definitiva, esta sencilla herramienta dotará a nuestro sistema de una cantidad extra de espacio cuya principal ventaja es que podremos acceder desde cualquier otro equipo; lo negativo es que el tamaño máximo de los ficheros que se pueden subir es de 10 Mbytes, así que el contenido multimedia (películas de gran duración) se verá limitado en este aspecto.

#### Contacto

[www.gmail.google.com](http://www.gmail.google.com)

#### Comentario

Dispondremos de todo el espacio de la cuenta de Gmail para almacenar datos, aunque el tamaño máximo de los archivos es de 10 Mbytes

#### Valoración

9,0

#### Calidad/Precio

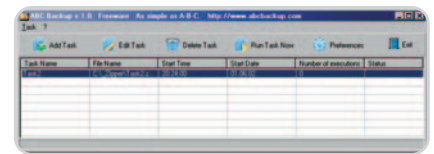
9,0



## ABC Backup

Tanto en un equipo de oficina como en nuestra máquina doméstica la necesidad de salvaguardar los datos se hace imprescindible para evitar contratiempos. Con herramientas como la que comentamos en estas líneas, podrás salvaguardar la información más relevante de tu PC tanto a nivel local como en un servidor a través de red local o FTP.

Entre las mejores opciones que le ofrece al usuario están la copia comprimida en un ficho ZIP y programar la tarea de *backup* a cualquier hora y día para la ejecución automática. Como conclusión pode-



mos decir que la condición de programa gratuito de ABC Backup ayuda a que los usuarios se acerquen a esta excelente herramienta.

#### Contacto

ABC Backup  
[www.abcbakcup.com](http://www.abcbakcup.com)

#### Comentario

La sencillez de su interfaz permite su uso incluso por usuarios inexpertos es un punto a favor, al contrario de la inestabilidad que manifiesta con archivos de gran tamaño al guardarlos en red o FTP

#### Valoración

8,2

#### Calidad/Precio

8,2



# Aprovecha sus posibilidades

Convierte tu Gmail en un disco duro y hazte con una buena copia de seguridad

A fin de que puedas incrementar la funcionalidad de tu PC con las aplicaciones presentadas en este apartado, en las siguientes líneas te enseñamos a sacar provecho del espacio de una cuenta de Gmail mediante Gmail Drive, así como la forma de crear fácilmente una copia de seguridad con ABC Backup.

## NIVEL: Básico

### Gmail Drive

Una de las muchas ventajas que supone contar con una cuenta de correo de Gmail es la versatilidad de usar el espacio que nos brinda para otros menesteres distintos a su fin. Quizá uno de los más interesantes sea la posibilidad de utilizarlo como un disco duro virtual en el que guardar desde documentos hasta música e imágenes. El *plug-in* que permite tal efecto se denomina Gmail Drive y se puede descargar de manera gratuita desde [www.viksoe.dk/code/gmail.htm](http://www.viksoe.dk/code/gmail.htm).

## Paso 1

### Accede al espacio virtual

Desde una ventana del Explorador de Windows, entraremos en el espacio libre de la cuenta de correo como si de una carpeta se tratase. Para ello, en la estructura de árbol que aparece, buscamos el acceso **GMail Drive**. Al situarnos encima, se nos pide un nombre de usuario y una contraseña [1]. Debemos introducir nuestro identificador de la cuenta de correo como si fuéramos a entrar a la bandeja de entrada desde el navegador web. Seguida-



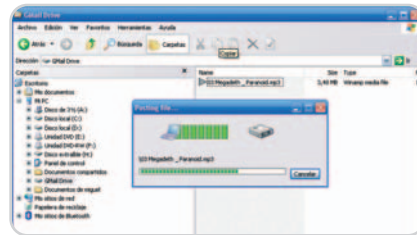
mente, bastará con aceptar para entrar en nuestro espacio reservado.

## Paso 2

### Archivos y mensajes

Desde el momento en que estamos dentro del espacio de Gmail, es posible realizar

cualquier acción de copia de archivos como si se tratase de una carpeta más. En esta línea, una de las funciones que ha sabido adaptar es la ampliamente utilizada **drag & drop** (arrastra y suelta), con lo que su uso se hace más fácil. Cuando pasemos algún fichero a Gmail Drive, aparecerá un mensaje en nuestro correo cuyo asunto comienza por **GMAILFS**. Cabe destacar que no se pueden almacenar archivos de más de 10 Mbytes.



### ABC Backup v.2.1

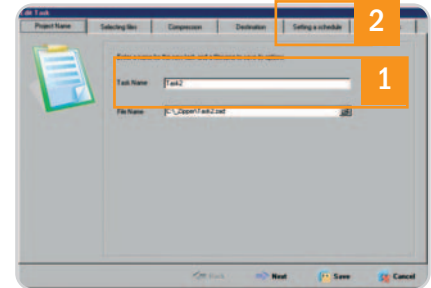
No es fácil encontrar aplicaciones eficaces y sencillas como ésta. Su función consiste en salvaguardar información y la encontraremos en nuestro DVD de este mes o en la dirección [www.abcbbackup.com](http://www.abcbbackup.com). Después de ser instalada, empezaremos por crear un «proyecto» de copia de seguridad. Como veremos en el siguiente paso a paso, bastarán un par de clics de ratón para salvar los datos y evitar situaciones indeseadas.

## Paso 1

### Crea una tarea

Si ejecutamos la aplicación y pulsamos sobre **Add Task**, aparecerá un cuadro en el que marcar la casilla de **Backup**. Luego, daremos un nombre a esta tarea en **Task Name** [1]. Por último, antes de pulsar en **Next**, bautizaremos también a este proyecto para guardarlo y olvidarnos de configurarlo en lo sucesivo.

Si no quisiéramos ejecutar dicha tarea en ese momento, optaremos por situarnos sobre la pestaña **Setting a schedule** [2] y programar la copia de seguridad a una hora y fecha. Es una



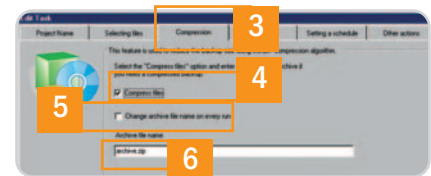
alternativa especialmente útil para pequeñas empresas cuyo sistema de archivos no es elevado y pueden optar por el uso de una herramienta gratuita de estas características.

## Paso 2

### Salva los archivos

En la segunda pestaña, denominada **Selecting files**, seleccionaremos tantas carpetas y/o ficheros como queramos guardar. Para realizar la copia de seguridad, simplemente pulsamos sobre el botón **Add**, seguidamente aparecerá un pequeño cuadro con una estructura de carpetas en árbol desde la que elegiremos los elementos citados.

A continuación, nos situamos sobre **Compression** [3], donde tendremos que marcar la casilla **Compress files** [4] para que se lleve a cabo el proceso de compactación. Señalaremos la casilla **Change archive file name on every run** [5] para que



las sucesivas veces que se realice la copia solicite un nombre y no pise el archivo anterior. En el campo de texto inferior, indicaremos una denominación para el **backup** cuya extensión será **ZIP** [6]. De este modo, la copia se comprimirá antes de ser enviada a la carpeta de destino.



# Tu sistema a la última

Estos útiles desarrollos te echarán una mano en cualquier terreno

En estas páginas, os exponemos una serie de aplicaciones de todo tipo que lo mismo os servirán «para un roto que para un descosido». Todas ellas os serán de gran ayuda a la hora de sacar el máximo rendimiento a vuestro sistema.

## Software incluido en el DVD

### Aplicaciones

AutoApagado 3.0.16, AutoIT 3.1.1, CloneBuster 1.12, CompuApps SwissKnife 3.17, Google Desktop Search 4.2, Handy File Tool (HFT) 1.00, Launcher 1.5.1, MRename 1.7.516, Quifilt 1.1, Simple File Shredder 3.2, Zip-Central 4.01 y ZipGenius Suite 6.0.2.1040

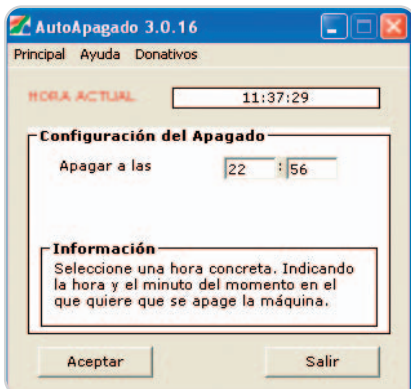
### Ubicación en el DVD

LaboratorioPCA/ Tema de Portada

La serie de herramientas que os ofrecemos en estas páginas os servirán para que el uso diario del PC resulte más cómodo a la vez que productivo. En este caso, se trata de aplicaciones con carácter todoterreno especialmente indicadas para el tratamiento de ficheros, particiones de disco o automatizadores de tareas, entre otras cosas. De este modo, podréis aprovechar y optimizar al máximo el uso de los sistemas XP. La mayoría de los programas resultan muy sencillos a la vez que intuitivos en su utilización, por lo que son aptos para todo tipo de usuarios, incluso para aquellos que no tengan demasiados conocimientos en estos temas.

## AutoApagado 3.0.16

Se trata de una aplicación con licencia *freeware* gracias a la cual tendremos la oportunidad de programar con precisión el momento en el que



queremos que nuestro equipo se apague. Para ello, bastará con introducir la hora y el minuto exactos a los que pretendemos que se desconecte el PC. Para que su utilización resulte aún más cómoda, en la parte superior de la interfaz, encontramos un reloj que podremos personalizar para que se ajuste automáticamente con la hora del sistema, o bien hacerlo nosotros manualmente. Asimismo, cuenta con una opción para generar un fichero de sucesos LOG.

### Contacto

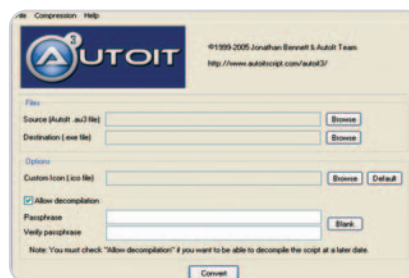
DUH Software  
<http://duhsoftware.host.sk>

### Comentario

Carece de funciones avanzadas, lo que repercute directamente en la sencillez de uso de la aplicación. La programación no permite sobrepasar las 24 horas, por tanto, sólo se apaga en el mismo día en que se programa

**Valoración** 7,5  
**Calidad/Precio** 7,5

## AutoIT 3.1.1



Éste es un programa que nos permitirá automatizar diversas tareas que ejecutaremos por medio de combinaciones de teclas, de un simple clic de ratón o mediante comandos de Windows generando ficheros *script*. Está diseñado para usuarios avanzados, ya que la sintaxis que utiliza para definir estas automatizaciones es similar a la que se usa en los entornos de Visual Basic. Además, no requiere ningún archivo adicional para su correcto funcionamiento y cabe destacar que se pueden compilar los *scripts* en archi-

vos ejecutables EXE para que funcionen sin tener la aplicación instalada.

### Contacto

AutoIT  
[www.hiddensoft.com/AutoIt](http://www.hiddensoft.com/AutoIt)

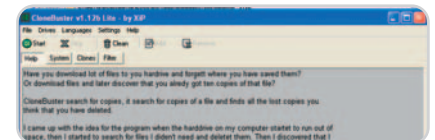
### Comentario

Cuenta con una amplia cobertura de posibilidades, entre las que destaca la posibilidad de realizar la automatización en ficheros EXE, aunque su uso resulta algo complejo

**Valoración** 7,9  
**Calidad/Precio** 7,9

## CloneBuster 1.12

Algo que ocurre habitualmente en los sistemas Windows desde sus inicios es la duplicación de información en nuestro disco duro, lo que conlleva un innecesario desperdicio de espacio en el mismo. Pues bien, para solucionarlo,



contamos con esta herramienta, que se encarga de analizar todo nuestro sistema en busca de aquellos ficheros que estén repetidos. Una vez hecho, el programa nos mostrará un listado con la información duplicada y podremos eliminarlos rápidamente. Antes de comenzar el proceso, tendremos la posibilidad de seleccionar aquellas unidades sobre las que deseamos realizar el análisis o incluso introducir filtros de ficheros por su extensión.

### Contacto

XIP Software  
<http://xip.sevebeer.com>

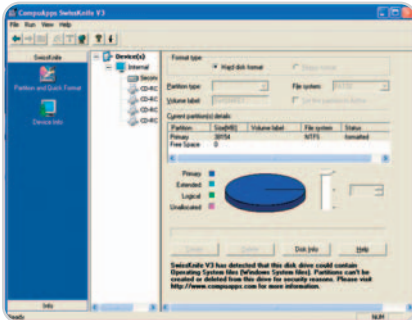
### Comentario

Es capaz de realizar un exhaustivo análisis de todo el disco duro sin dejar ficheros repetidos sin mostrar, aunque el proceso de análisis puede resultar tedioso

**Valoración** 7,7  
**Calidad/Precio** 7,7

## CompuApps SwissKnife 3.17

El correcto funcionamiento de las particiones que componen nuestro sistema resulta fundamental para que éste funcione sin problemas. Por esta razón, os presentamos esta aplicación especialmente indicada para crear y formatear particiones de disco. Quizá



una de las principales ventajas que nos ofrece es que cuenta con soporte tanto para trabajar con unidades internas convencionales (es decir, IDE) como para hacerlo con externas conectadas por medio de puertos PCMCIA, USB, FireWire, etc. La aplicación está capacitada para realizar gestiones con particiones FAT16, FAT32 y NTFS sin límite de capacidad.

### Contacto

CompuApps Smart Solutions  
www.compuapps.com

### Comentario

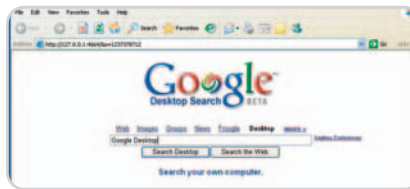
Destaca la capacidad que tiene para funcionar también con unidades de disco externas, pero la interfaz de usuario, al menos en un principio, puede resultar algo confusa

**Valoración** 8,4

**Calidad/Precio** 8,4

## Google Desktop Search 4.2

Windows XP incorpora por defecto en el menú Inicio un buscador de ficheros con diversos parámetros de personalización; sin embargo, éste presenta un importante inconveniente: la lentitud con la que trabaja. Como alternativa a esta herramienta, Google pone a nuestra disposición un potente buscador cuyo trabajo resulta casi inmediato. Esto se debe a que, cuando lo instalamos, la propia aplicación realiza un completo escaneado de nuestras unidades y crea un índice a través del cual, posteriormente, realiza las búsquedas. Lo que sí lleva algunos minutos es generar el índice. Si queréis descubrir cómo manejar este desarrollo de Google, tenéis a vuestra disposición un paso a paso en la sección *PC Práctico*.



### Contacto

Google  
http://desktop.google.com

### Comentario

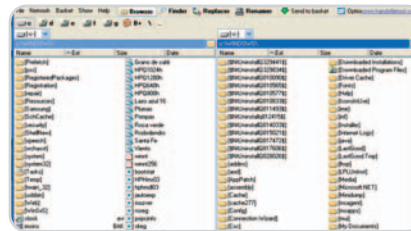
Cuenta con gran velocidad de proceso a la hora de realizar cualquier búsqueda en nuestro disco duro, pero tiene el inconveniente de que tendremos que esperar bastante tiempo para que se cree el índice (puede tardar incluso horas)

**Valoración** 9,1

**Calidad/Precio** 9,1

## Handy File Tool (HFT) 1.00

Se trata de un administrador de ficheros que sirve como alternativa al conocido Explorador integrado en Windows. Sin embargo, este software incorpora una serie de ventajas que lo convierten en una herramienta más versátil



que la propuesta de los de Redmond. Entre estas características a las que nos referimos, podemos mencionar la doble ventana incluida, gracias a la que las operaciones entre ficheros se realizarán de una manera mucho más cómoda.

De forma adicional, cuenta con herramientas que hacen las veces de buscador o renombrador de ficheros o con una utilidad con la que nos brindará la posibilidad de buscar y reemplazar cadenas de texto dentro de varios ficheros al mismo tiempo.

### Contacto

HeatSoft  
www.handyfiletool.com

### Comentario

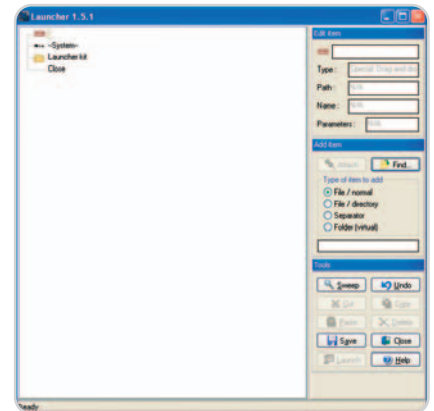
Aporta gran comodidad a la hora de el tratar a diario con ficheros, superando al Explorador de Windows. Uno de los aspectos negativos es que no dispone de una versión en castellano

**Valoración** 7,7

**Calidad/Precio** 7,7

## Launcher 1.5.1

Se trata de un administrador de accesos directos a aplicaciones personalizable. Se instala como un icono más en la barra de tareas y nos permitirá acceder más rápidamente a los documentos y utilidades que utilizemos habitualmente. Nada más instalar-



la, tendremos que generar la estructura de directorios y subdirectorios de nuestros discos duros para que, posteriormente, podamos clasificar los iconos de accesos directos que más solemos utilizar y, de este modo, lanzar los programas elegidos más rápidamente. Adicionalmente, tendremos la posibilidad de personalizar el menú en el que aparecerán los accesos creados.

### Contacto

Micro-Sys  
www.micro-sys.dk/products/launcher

### Comentario

Dispone de multitud de posibilidades de personalización por parte del usuario; pero, a no ser que generemos muchos accesos directos a programas que usemos normalmente, la aplicación no nos será muy útil

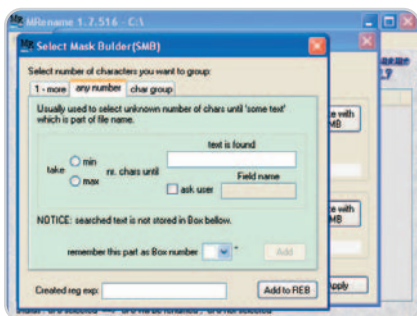
**Valoración** 7,4

**Calidad/Precio** 7,4

## MRename 1.7.516

Renombrar ficheros utilizando Windows puede ser engorroso. Para ello, os proponemos esta aplicación, que lo hace de manera automatizada. Cuenta con un extenso abanico de posibilidades para su personalización, ya que tendremos la oportunidad de utilizar las reglas de renombrado ya incorporadas o crear otras, aunque resulta complicado. El programa es muy completo y cuenta con multitud de opciones, a pesar de que lo cierto es que su utilización, especialmente en el momento en el que tenemos que definir las reglas, resulta compleja.





**Contacto**

MRename  
http://fly.srk.fer.hr/~rajko/MRename/

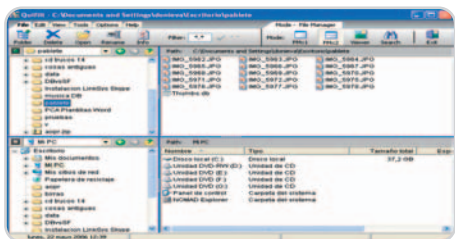
**Comentario**

Destaca la amplia capacidad de personalización que permite para definir los parámetros de renombrado, aunque su configuración resulta complicada

**Valoración** 7,8  
**Calidad/Precio** 7,8

## Quifilt 1.1

Este programa supone una excelente alternativa al Explorador de Windows para trabajar con los ficheros y carpetas de nuestro disco duro



de un modo más cómodo que con la herramienta de Windows. Quizá, las dos ventajas que ofrece sean la doble ventana de navegación incluida en su interfaz principal, que facilita el tratamiento de la información, y el visualizador de imágenes, a las que accederemos desde las pestañas superiores.

**Contacto**

Cowtec Software  
www.cowtec.com

**Comentario**

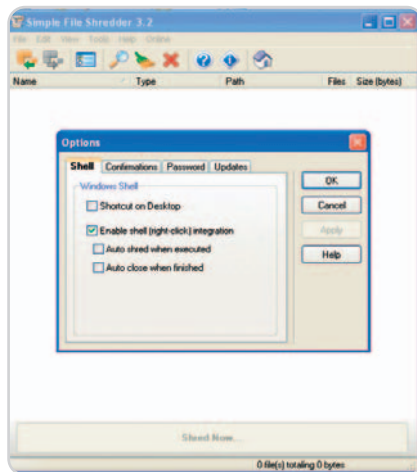
Cuenta con algunas interesantes funciones que lo distinguen del Explorador de Windows, sobre todo un potente buscador de ficheros y un visualizador de imágenes propietario

**Valoración** 8,3  
**Calidad/Precio** 8,3

## Simple File Shredder 3.2

Cuando borramos información de nuestro disco duro normalmente es posible recuperarla desde la Papelera de Reciclaje, incluso cuando la eliminamos de ésta (gracias al uso de software especializado). Pues bien, la aplicación que os proponemos en este

caso se encarga de eliminar por completo todo aquello que borraremos sin posibilidad alguna de recuperación. Para lograrlo, el software utiliza algoritmos que sobrescriben los ficheros hasta 35 veces en la correspondiente pista del disco duro para que, de este modo, podamos estar seguros de que la información ha sido destruida por completo.



caso se encarga de eliminar por completo todo aquello que borraremos sin posibilidad alguna de recuperación. Para lograrlo, el software utiliza algoritmos que sobrescriben los ficheros hasta 35 veces en la correspondiente pista del disco duro para que, de este modo, podamos estar seguros de que la información ha sido destruida por completo.

**Contacto**

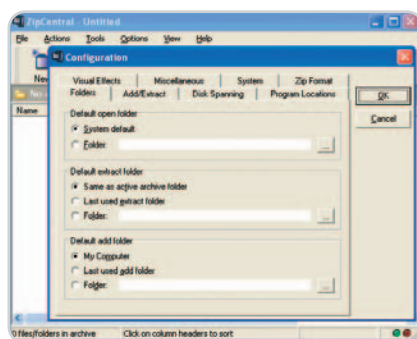
Scar5 Software  
www.scar5.com

**Comentario**

La utilización de esta herramienta resulta extremadamente sencilla y, además, dispone de varias opciones de configuración y personalización

**Valoración** 7,9  
**Calidad/Precio** 7,9

## ZipCentral 4.01



En este caso, nos encontramos ante un potente administrador de ficheros comprimidos en el formato más utilizado, ZIP. La herramienta incluye interesantes funciones que la hacen muy

completa y sencilla de usar, incluso más que el conocido WinZip. Cuenta con las opciones más habituales de este tipo de aplicaciones, como funciones drag & drop, partición de ficheros comprimidos o creación de comprimidos autoejecutables. Su interfaz de usuario es muy similar a la utilizada por WinZip, por lo que supone una buena alternativa para la comprensión de ficheros y carpetas.

**Contacto**

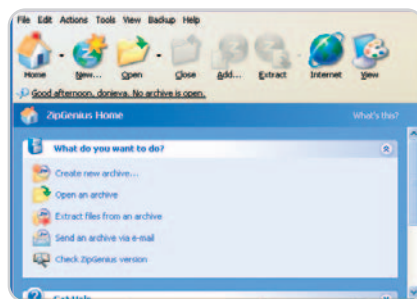
Target.se  
http://zipcentral.iscool.net

**Comentario**

Aunque WinZip esté más extendido por la Red, este programa tiene unas funcionalidades e interfaz de usuario muy similares y, además, es gratuito

**Valoración** 8,0  
**Calidad/Precio** 8,0

## ZipGenius Suite 6.0.2.1040



En este caso, os ofrecemos un compresor con soporte para multitud de ficheros. Está capacitado para tratar con los 21 tipos más extendidos, entre los que podemos destacar ZIP, CAB, ARJ, LHZ, GZ, etc. Además, tendremos la posibilidad de generar ficheros autoextraíbles, enviarlos directamente por correo electrónico o subirlos vía FTP. Asimismo, la aplicación nos muestra información interesante y de utilidad acerca de la compresión, como es el caso de las estadísticas del estado de este proceso, la compresión media, etc.

**Contacto**

ZipGenius  
www.zipgenius.it/eng/index.php

**Comentario**

Compresor con soporte para multitud de formatos de archivos comprimidos con alternativas adicionales que nada tienen que envidiar a las ofrecidas por WinZip

**Valoración** 9,1  
**Calidad/Precio** 9,1

David Onieva García

# Particiones sin complicaciones

Descubre cómo administrar fácilmente las particiones de una llave USB

Una de las principales ventajas de SwissKnife 3.17, aplicación de la que hemos hablado en páginas anteriores, es que permite formatear y crear particiones en dispositivos externos, como memorias Flash con interfaz de conexión USB, además de en cualquier disco IDE.

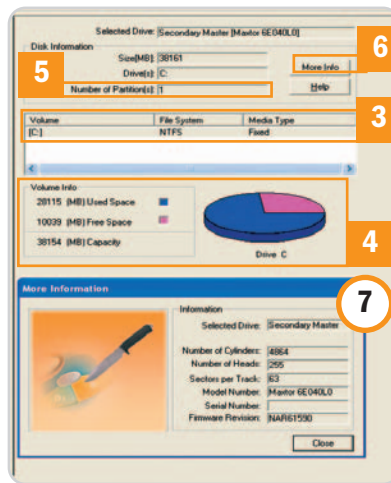
## NIVEL: Intermedio

Tratar con las particiones del sistema puede resultar una tarea peligrosa debido a que, si no tenemos ciertos conocimientos, podemos perder toda la información contenida en nuestros discos duros. Por eso, agradecemos la popularización de aplicaciones como SwissKnife 3.17, muy fáciles de utilizar, por lo que estos posibles problemas se minimizan. A continuación, os vamos a mostrar de qué forma podemos realizar un formato y tratar con particiones de una llave USB.

## Paso 1

### Selección de unidades

Nada más arrancar la aplicación, en pantalla observaremos todas aquellas unidades que tengamos instaladas en el sistema, ya sean



## Paso 2

### Herramienta informativa

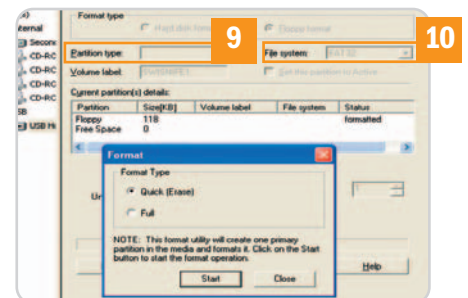
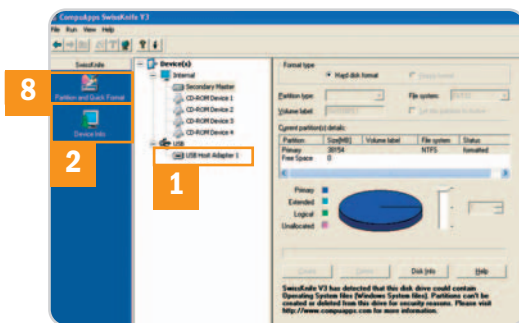
La información proporcionada al pulsar el botón mencionado se muestra en el tipo de partición que sea (NTFS, FAT o FAT32) [3], el espacio total (libre y ocupado) de la unidad [4], el número y el tipo de particiones de la misma [5]. Asimismo, si pulsamos en el botón **More Info** [6], observaremos que aparece una información más exacta del disco duro [7], con la que conoceremos el número de cabezales y cilindros con los que cuenta, además de los sectores por pista que incorpora y el modelo exacto del disco duro al que estamos hacien-

do referencia. Todos estos datos nos serán de gran utilidad para manipular las diferentes particiones de la unidad que vamos a convertir.

## Paso 3

### Formateo de la unidad

Volviendo a la tarea que nos ocupa, pulsaremos sobre el botón **Partition and Quick Format** [8] para acceder a la interfaz principal de la aplicación y, una vez en ésta, nos situaremos sobre la llave USB objeto de este práctico. A continuación, recurriremos a **Format**. Tras concluir el proceso, podremos cambiar el tipo de la partición en el apartado **Partition Type** [9] o el sistema de ficheros que utilizará en **File System** [10]. En este caso, hemos trabajado sobre un dispositivo de almacenamiento externo con un espacio limitado, pero para las unidades de disco IDE os recomendamos leer con atención el recuadro adjunto.



IDE o externas conectadas por medio de las interfaces USB, PCMCIA o FireWire.

En el caso que nos ocupa, observamos la llave USB que previamente habíamos conectado al correspondiente puerto [1]. Si marcáramos la unidad de disco sobre la que tenemos instalado el sistema operativo, por evidentes razones de seguridad, la propia aplicación nos impedirá que iniciemos el proceso de formato. Esta política aliviará sin duda a muchos usuarios poco habituados a utilizar este tipo de aplicaciones. Sin embargo, sí podemos obtener información muy útil sobre los parámetros de la partición en cuestión si hacemos clic sobre el botón **Device Info** [2] situado en la parte izquierda de la ventana.

## Tipos de particiones

Los dos sistemas de almacenamiento y organización de archivos y espacio libre más utilizados por los sistemas operativos Windows son **FAT32** y **NTFS**. El primero, que proviene de **File Allocation Table**, es una evolución del primitivo FAT16 utilizado hace unos años. La diferencia más importante entre ambos estriba en la cantidad de datos que cada uno puede redireccionar. FAT16 sólo es capaz de gestionar un máximo de 2 Gbytes de espacio en cada unidad lógica, mientras que FAT32 no tiene ningún tipo de limitación. Tanto Windows 2000 como XP son totalmente compatibles con estos métodos de almacenamiento, aunque no son los que utilizan por defecto. Los SO Windows NT, 2000 y XP vienen preparados para funcionar por medio de **NTFS (NT File System)**, un método mucho más seguro y eficiente a la hora de almacenar datos. Esto se debe a que implementa un sistema de seguridad individual para cada uno de los ficheros, además de crear copias de seguridad de la información más importante del sistema para su posterior recuperación en el caso de que se produzca algún desastre.



# Libera espacio en tu disco

Elimina de manera rápida la información redundante con CloneBuster

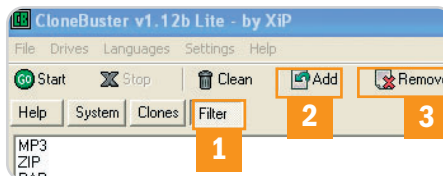
Hagamos lo que hagamos, nuestro disco duro siempre acaba «petado» de información. Una forma de disponer de mayor espacio libre es eliminando aquellos ficheros que estén repetidos.

## NIVEL: Básico

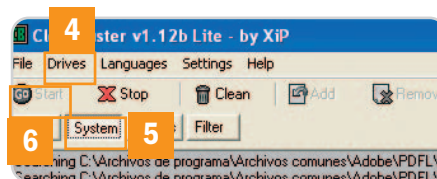
Aunque parezca que no ocurre en nuestro sistema, Windows suele duplicar mucha información que no hace más que ocupar espacio en nuestro disco duro. Con este programa gratuito, podremos eliminarla fácilmente.

### Paso 1 Aplica los filtros

Antes de analizar el sistema en busca de ficheros duplicados, podemos definir aquellas extensiones que queremos que el programa pase por alto. Para ello, pulsaremos en **Filter** [1], donde, por medio de los botones **Add** [2] y **Remove** [3], añadiremos o borraremos los filtros de búsqueda.

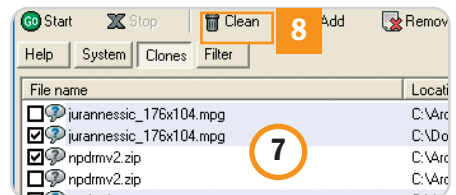


También debemos seleccionar las unidades sobre las que vamos a trabajar desde **Drives** [4]. A continuación, nos situaremos en **System** [5] y pulsaremos el botón **Start** [6] para que comience la búsqueda. La tarea llevará varios minutos.



### Paso 2 Limpieza total

Tras el análisis y al optar por la pestaña **Clones**, aparecerá un extenso listado [7] de ficheros repetidos con su nombre, ubicación y tamaño. Al lado izquierdo, se sitúa una casilla que marcaremos en caso de que queramos que alguno sea eliminado. Por supuesto, deberemos marcar sólo uno de los duplicados en cada caso. Pulsaremos sobre **Clean** [8] para que desaparezcan.





# Optimiza tu trabajo diario



Te mostramos las mejores aplicaciones freeware del ámbito ofimático

Cuando hablamos de herramientas dedicadas al trabajo de oficina lo primero que nos viene a la cabeza es la conocida suite Office de Microsoft; pero existen alternativas gratuitas que os serán de gran ayuda a la hora de trabajar con vuestro PC de una manera mucho más ordenada y cómoda.

## Software incluido en el DVD

### Aplicaciones

Para que podáis disfrutar desde el primer momento hemos incluido en nuestro DVD la siguientes aplicaciones: Calendar Magic 1.6, Dietario-Agenda 2.6, Divisas 2.02, Easy Text to HTML Converter 2.2, Exportizer 3.4 y PDFCreator 0.9.1. De aquellas que no teníamos permiso para adjuntarlas en el soporte (TurboDemo Album 1.9, Abiword 2.4.1 y OpenOffice.org 2.0.2), hemos dispuesto los enlaces en nuestra web para que podáis descargarlos sin mayores problemas.

### Ubicación en el DVD

LaboratorioPCA / Temadeportada

### Ubicación en la Web

[www.pc-actual.com/Club/CD-ROM/Informática\\_personal/Mundo\\_digital](http://www.pc-actual.com/Club/CD-ROM/Informática_personal/Mundo_digital)

### Contacto

Abisource  
[www.abisource.com](http://www.abisource.com)

### Comentario

La carencia de funciones complejas facilita el uso del programa y además consume muy pocos recursos del sistema.

### Valoración

7,9

### Calidad/Precio

7,9

## Calendar Magic 1.6

Pese a su nombre, este software no es un simple calendario sino que incluye multitud de funciones propias un completo organizador.



Además, incorpora hasta 21 calendarios, calcula fases lunares, contiene alarma, calculadora científica y geométrica, conversor de unidades... A modo de curiosidad, mencionar que está capacitado para mostrar datos sobre tu fecha de nacimiento y calcular distancias entre dos ciudades del planeta o decirte qué hora.

### Contacto

Eurosoft  
[www.stokepoges.plus.com/calendar.htm](http://www.stokepoges.plus.com/calendar.htm)

### Comentario

Destaca la amplia cobertura de funciones que cubre una aplicación de sólo dos Mbytes. En contrapartida, la interfaz principal resulta algo sobrecargada, por lo que su aspecto no es demasiado atractivo.

### Valoración

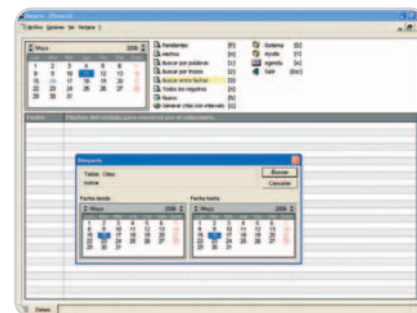
8,5

### Calidad/Precio

8,5

## Dietario-Agenda 2.6

Sustituto de los antiguos dietarios imprescindibles para estar al día de las tareas pendientes, citas, reuniones etc. Esta aplicación cumple esas mismas funciones pero con la comodidad de hacerlo desde el PC. Con una intuitiva interfaz de usuario completamente en castellano, la herramienta nos ofrece la posibilidad de



generar listados de tareas pendientes y realizadas, efectuar búsquedas por fechas o palabras clave, generar citas periódicas personalizadas, etc. Todas estas opciones, a medida que las vayamos abriendo, se quedarán minimizadas en forma de pestaña en la parte inferior de la pantalla para que el acceso a ellas sea lo más rápido posible.

### Contacto

Almejandro  
[www.almejandro.com/dietario/dietario.htm](http://www.almejandro.com/dietario/dietario.htm)

### Comentario

Es muy plausible la sencillez de uso de esta herramienta, principalmente gracias a su intuitiva interfaz. No obstante, carece de algunas funciones (como algunas que sí tiene Calendar Magic 1.6) que lo harán mucho más completo.

### Valoración

8,0

### Calidad/Precio

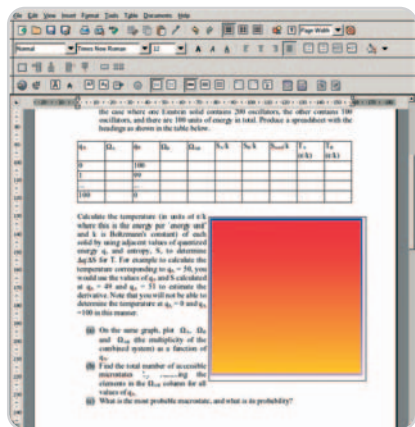
8,0

## Divisas 2.02



## Abiword 2.4.1

Este procesador de textos de licencia GNU posee interesantes características como su versátil corrector ortográfico en castellano, soporte para el tratamiento de tablas, columnas y párrafos con alineaciones. Además, para usuarios más avanzados es capaz de importar documentos desde Word, dispositivos móviles como Palm Psion, DocBook o incluso documentos XHTML. Por otro lado, al contrario de lo que sucede con aplicaciones similares, Abiword ocupa muy poco espacio en nuestro disco duro y apenas consume recursos del sistema.



Se trata de una aplicación extremadamente sencilla pero muy útil para profesionales dedicados a la contabilidad, ya que permite convertir el valor de las principales monedas del mundo. Nada más arrancar, nos preguntará por el idioma con el que deseamos trabajar y, a continuación, no tendremos más que marcar la moneda de origen, introducir el valor a convertir y marcar la moneda de destino. Asimismo, incluye un calendario con el que generar un histórico de conversiones realizadas y permite trabajar con el cambio de oro y plata.

**Contacto**

Óscar Rodríguez Parra  
www.quejateportodo.com/divisas

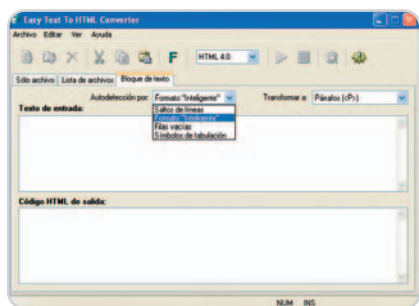
**Comentario**

Ocupa muy poco espacio en el disco duro y además resulta muy sencillo de utilizar

**Valoración****8,2****Calidad/Precio****8,2**

## Easy text to HTML Converter 2.2

Útil para quienes están habituados a trabajar con textos de diversos formatos, pues es un programa capaz de transformar textos generados en los TXT o RTF a HTML o XHTML. Podremos llevar a cabo esta conversión bien desde



un único fichero de origen, bien desde un listado de ellos. Asimismo, la aplicación dispone de una serie de opciones avanzadas a través de las cuales tendremos la posibilidad de que se detecten las líneas vacías y los tabuladores o realizar un autoformato. Por último, mencionar que soporta HTML 4.0 y XHTML 1.0.

**Contacto**

Easy HTools  
www.easyhtools.com/es/

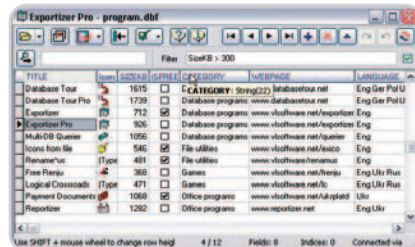
**Comentario**

Ocupa muy poco espacio en disco y consume escasos recursos, aunque no admite la conversión directa desde DOC

**Valoración****8,8****Calidad/Precio****8,8**

## Exportizer 3.4

Especialmente indicada para los profesionales que habitualmente trabajan con sistemas de bases de datos, su principal tarea es la de convertir, copiar o editar diferentes formatos de las



bases más utilizadas. Así, tiene soporte para ficheros DB, DBF, MDB, TXT, CSV, ASC y Lotus y ofrece la posibilidad de exportarlos a XLS, RTF, XML, HTML o TXT. En edición, permite ordenar los campos de la base de datos tras la definición de diversos criterios de personalización.

**Contacto**

Vitaliy Levchenko software  
www.vlsoftware.net

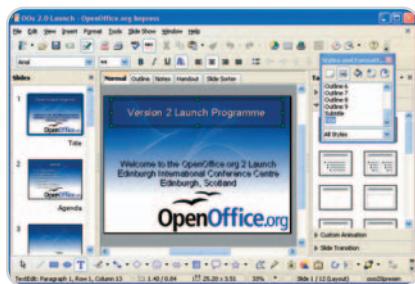
**Comentario**

Esta versión gratuita está bastante más limitada en cuanto a formatos soportados que la profesional (disponible por 19 dólares), a pesar de lo cual resulta muy interesante

**Valoración****7,7****Calidad/Precio****7,7**

## OpenOffice.org 2.0.2

Por si hay todavía alguien que no conoce este producto, os diremos que se trata de una suite ofimática gratuita y compatible con casi todos los sistemas operativos del mercado y, aún más interesante, compatible también con



todas las aplicaciones de Microsoft Office. Es decir, los documentos de texto, hojas de cálculo, bases de datos y presentaciones multimedia creadas con la suite de pago se pueden abrir, editar y guardar con OpenOffice a través de las cuatro herramientas (cada una dedicada a una de las tareas mencionadas) que in-

cluye. Entre las funciones más importantes que incorpora podemos destacar la conexión directa con el correo electrónico, los gestores de plantillas, utilidades de importación y exportación, etc.

**Contacto**

OpenOffice.org  
www.openoffice.org

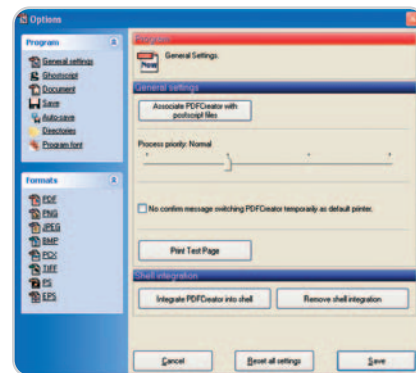
**Comentario**

Dispone de una cantidad de utilidades similar a Microsoft Office, pero en este caso de manera gratuita. Lo único que se puede añorar es una herramienta propietaria para gestionar nuestros correo electrónico

**Valoración****9,2****Calidad/Precio****9,2**

## PDFCreator 0.9.1

La alternativa gratuita al conocido Adobe Acrobat nos permite generar nuestros propios ficheros en PDF. Tiene soporte para trabajar con aplicaciones tales como editores de texto TXT o MS Word y Excel. Su funcionamiento se basa



en la creación en el sistema de una impresora virtual donde enviar nuestros documentos y, automáticamente, generar el PDF en cuestión de unos pocos segundos. Accediendo al menú **Printer/Options**, tendremos la posibilidad de configurar y personalizar todo el funcionamiento interno de la aplicación.

**Contacto**

Sector7g  
http://sector7g.wurzel6.de/pdfcreator/index\_en.htm

**Comentario**

Destaca la posibilidad de configurar cada uno de los formatos fotográficos que se adjuntarán en el documento PDF. Aunque incluye una gran cantidad de lenguajes soportados con los que trabajar, el castellano no está entre ellos

**Valoración****7,6****Calidad/Precio****7,6**

**David Onieva García**

# Genera código HTML



Es muy fácil hacerlo utilizando Easy text to HTML Converter 2.2

Si tienes tu propia página web o te resulta más cómodo trabajar con este formato de ficheros, esta aplicación te será muy útil para convertir documentos de texto en archivos HTML o XHTML.

## NIVEL: Intermedio

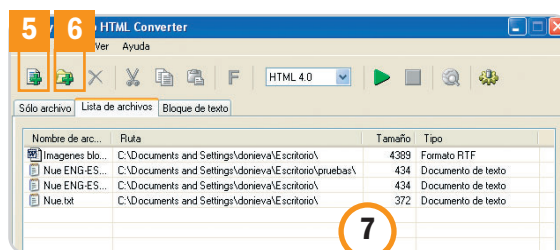
La herramienta que hemos elegido para este práctico se basa en la conversión de ficheros de texto **TXT** y **RTF** en archivos **HTML** o **XHTML**, soportando los estándares **HTML 4.0** y **XHTML 1.0**. Asimismo, nos permitirá generar código en este mismo formato de forma automática, lo cual resulta de gran ayuda a la hora de generar código con otras aplicaciones externas. Como inconveniente, la interfaz de usuario no se puede modificar en lo que se refiere al tamaño de la ventana sobre la que trabajamos, algo que se puede convertir en engorroso en el caso de que manejemos textos extensos.

## Paso 1 Archivos independientes

Nada más arrancar el programa, en la parte superior de la interfaz principal veremos tres pestañas correspondientes a los modos de trabajo disponibles en la aplica-

las tareas que os vamos a ir describiendo tendremos que pulsar el botón de **Play** [4] que aparece en todas las ventanas.

## Paso 2 Trabajo múltiple



Por supuesto, también podemos convertir varios ficheros de texto simultáneamente, lo que será mucho más rápido que el paso expuesto anteriormente, sobre todo si tenemos que trabajar con un gran número de documentos. Para llevarlo a cabo no tendremos más que recurrir al botón que reza **Agregar archivos** [5] para que nos aparezca la ventana en la que seleccionar los correspondientes ficheros. De hecho, pinchando en el botón que se encuentra a su izquierda [6] tendremos la posibilidad incluso de agregar carpetas completas a la **Lista de Archivos** que se irá generando en la parte inferior [7].

## Paso 3 Generador de código

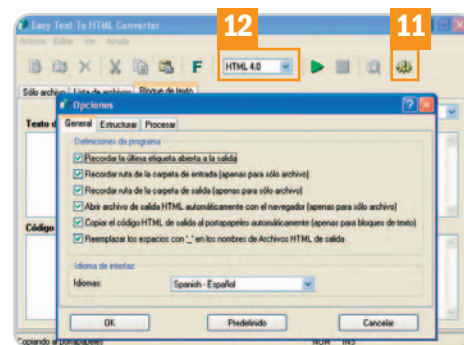
Una vez que hayamos convertido todos los ficheros necesarios, desde la última pestaña llamada **Bloque de texto** podremos transformar a HTML lo

que necesitemos para posteriormente adjuntarlo a un fichero de este mismo formato. Para ejecutar esta tarea, introduciremos el texto a traducir en la primera sub-ventana [8] y, automáticamente, veremos que el código aparece en la segunda [9].

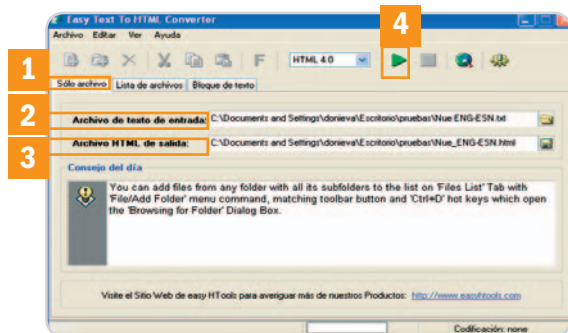
Si desplegamos la lista **Transformar a** [10] tendremos la posibilidad de generar el código en modo de párrafo, con saltos de línea o como listado.

## Paso 4 Personalización del programa

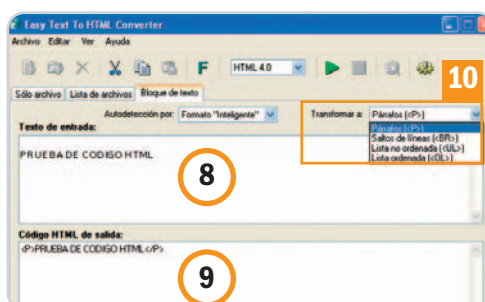
Como hemos visto, los diferentes procesos de conversión a código o a ficheros en formato HTML resultan extremadamente sencillos. Sin embargo, para que su uso



resulte aún más cómodo y apropiado a las necesidades de cada usuario podemos modificar las opciones de personalización y configuración de la aplicación. Para ello, pulsamos en el botón con forma de tuerca situado en la esquina superior derecha [11]. Desde aquí, además de definir el idioma con el que vamos a trabajar, podremos ajustar rutas y modos de almacenamiento de los nuevos ficheros HTML que generemos, el formato por defecto de los textos a transformar (tipo párrafo o con saltos de línea), etc. Para terminar, mencionar que desde esta lista desplegable [12] es posible especificar en cada caso el modo de conversión, HTML 4.0 o XHTML 1.0, que queremos realizar.



ción. Para realizar la conversión de un único fichero, pinchamos sobre la primera, denominada **Sólo Archivo** [1]. Una vez situados aquí, no tendremos más que seleccionar el fichero de texto de origen pulsando sobre **Archivo de texto de entrada** [2]. El fichero resultante se creará automáticamente en la misma ruta; pero, si deseamos cambiarla, no tendremos más que pulsar sobre **Archivo HTML de salida** [3]. Antes de continuar, mencionar que para que se ejecuten todas





# Edita sin coste alguno



El mundo multimedia nos proporciona herramientas de distintos niveles de calidad

El apartado de medios digitales también se encuentra bien surtido de aplicaciones gratuitas, pero tal vez es en este entorno donde existe una mayor diferencia de prestaciones entre las utilidades que os mostramos con respecto a otras que tampoco suponen ningún desembolso.

## Software incluido en el DVD

### Aplicaciones

Hemos incluido en nuestro DVD las cinco aplicaciones de las que se habla en estas páginas para que probéis por vosotros mismos sus bondades

### Ubicación en el DVD

Laboratorio de PCA/Tema de portada

El caso más claro de la riqueza que puede encerrar una herramienta gratuita se encuentra en el apartado de edición de imagen. **Gimp** es capaz de competir con el mismísimo **Adobe Photoshop**. Y algo parecido ocurre también en la edición de audio, con un excelente **Audacity**, capacitado para llevar a cabo ciertas tareas sin que se note diferencia en el resultado con respecto a aplicaciones comerciales.

Por otro lado, y este comentario podría extrapolarse también al resto de desarrollos gratuitos, es importante asegurarnos de que no estamos instalando software no deseado, como el tedioso **adware**, que probablemente no nos perjudique más que a la hora de mostrarnos **banners** publicitarios, pero que conviene en cualquier caso tener controlado en todo momento. Es lo que ocurre, por ejemplo, con uno de los reproductores multiformato más exitosos del entorno gratuito, **BSPlayer**, que desde la última versión incluye un **adware** publicitario que ha reducido considerablemente su puntuación final.

## Gimp 2.0

Sin duda alguna, esta aplicación está varios niveles por encima de otras gratuitas relacionadas con la edición de imagen, como es el caso de **Cinepaint** ([www.cinepaint.org](http://www.cinepaint.org)), también incluida en nuestro DVD) o **Photo Plus** ([www.freerisefsoftware.com/software/PhotoPlus/default.asp](http://www.freerisefsoftware.com/software/PhotoPlus/default.asp)). Lo está en todos los niveles de la edición, ya que ofrece las herramientas necesarias para realizar verdaderos trabajos profesionales: manejo de capas y sus distintos modos, canales y rutas, des-

hacer múltiple, diferentes formatos, generación de gráficos animados...; incluso, mediante una pequeña extensión, ofrece la posibilidad de guardar las imágenes en CMYK y TIF, uno de los estándares utilizados en la imprenta.

De hecho, los usuarios que estén familiarizados con Photoshop no tendrán dificultades a la hora de manejar Gimp, toda vez que el sistema de utilización de herramientas y paletas es prácticamente idéntico, aunque en esta ocasión cada una de estas se maneja por separado, lo que probablemente sea un *handicap* para los usuarios noveles.



des a la hora de manejar Gimp, toda vez que el sistema de utilización de herramientas y paletas es prácticamente idéntico, aunque en esta ocasión cada una de estas se maneja por separado, lo que probablemente sea un *handicap* para los usuarios noveles.

### Contacto

Spencer Kimball/Meter Mattis  
[www.gimp.org](http://www.gimp.org)

### Comentario

Muchos lo denominan la alternativa gratuita a Photoshop, y con razón. El manejo de capas, máscaras, canales o rutas hacen de esta aplicación una opción tremendamente interesante para *freelances*, estudiantes o cualquier otro usuario medio. Sin embargo, no se trata precisamente de una aplicación para principiantes, puesto que la instalación y, más aún, la interfaz requieren ciertos conocimientos para obtener lo mejor de Gimp

### Valoración

9,0

### Calidad/Precio

9,0



## BSPlayer 1.41

Todo usuario que guste de la reproducción de cualquier tipo de fichero de vídeo habrá utilizado esta aplicación alguna vez. Excelente a la hora de mostrar vídeos codificados en DivX o XviD, se distingue por su compatibilidad con la inclusión de los tradicionales

filtros de post-procesado FFDSHOW, que mejoran notablemente la calidad final en la reproducción. Además, la gestión del audio es de lo mejorcito del mercado, no solamente por la compatibilidad con formatos como AAC, OggVorbis, etc., sino también por su excelente ecualizador. Ocupa muy poco espacio tanto en el disco como en memoria, así como un porcentaje mínimo de recursos del procesador.

Sin embargo, en esta última versión parece ser que los desarrolladores han caído en manos de las compañías publicitarias al incluir un software comercial (WhenU SaveNow), aunque no tiene pinta de ser malicioso, ya que tan sólo muestra en determinados momentos *banners* publicitarios. No obstante, siempre nos quedará la opción de descargar alguna otra versión anterior libre de estas



pesadas aplicaciones. Incluso una vez instalado, podremos acceder a **Agregar o quitar programas** del **Panel de control** y desinstalar este elemento publicitario. En cualquier caso, cualquier herramienta de limpieza de calidad detectará cualquier presencia indeseada.

### Contacto

Boris Software  
[www.bsplayer.org](http://www.bsplayer.org)

### Comentario

Es capaz de reproducir cualquier formato (con los códecs instalados) y, además, hacerlo con la mayor fidelidad posible. Lamentablemente, desde esta última versión, incluye software publicitario de la compañía WhenU, aunque es posible desinstalarlo posteriormente (recomendable)

### Valoración

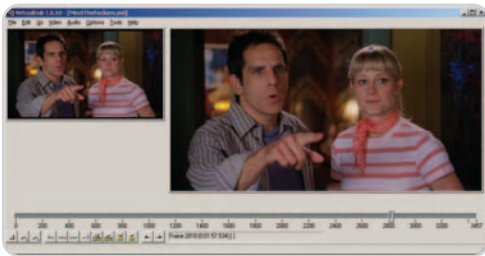
7,9

### Calidad/Precio

7,9

## VirtualDub 1.6

Le toca el turno a la aplicación de captura y procesador de vídeo por excelencia, siempre en el entorno de aplicaciones gratuitas, claro está. Es ampliamente utilizada por los gurús de la codificación de vídeo en formatos DivX o similares, ya que incorpora una excelente colección de filtros, tanto propios como de terceros, que permiten realizar cualquier manipulación imaginable. Recortar la imagen, suavizar los movimientos, manipular los niveles de iluminación y color... todo vale con VirtualDub. Después, podremos almacenar el resultado con cualquier códec que tengamos instalado en el equipo. Originalmente, esta aplicación soporta ficheros AVI, pero, al ser de código abierto, han aparecido distintos modos capaces de tratar incluso MPEG-2 directamente.



Otra de sus misiones es la separación del vídeo y del audio en distintas cadenas, además de darnos la oportunidad de realizar copias de un fichero sin modificar la calidad. Esto es especialmente atractivo para aquellos que deseen eliminar o añadir secuencias sin necesidad de recodificar el resultado.

### Contacto

VirtualDub  
<http://virtualdub.org>

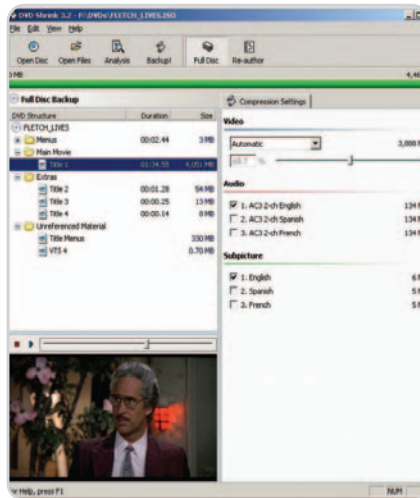
### Comentario

Si tenemos algún fichero que no es posible ver desde el reproductor del equipo, probablemente podamos arreglarlo con VirtualDub, gracias al depurador que analiza cuadro por cuadro el vídeo. En cambio, le queda aún por mejorar en el apartado de transferencia de vídeo digital desde cámaras DV

**Valoración** 8,1  
**Calidad/precio** 8,1

## DVD Shrink 3.2

De todos es sabido que una amplia mayoría de películas en DVD están protegidas con algoritmos de encriptación para evitar



la copia indiscriminada. Sin embargo, el *backup* de seguridad es completamente legal, algo que podremos llevar a cabo con esta aplicación, ya que incorpora sus propios algoritmos de descryptación. La interfaz que propone DVD Shrink no puede ser más sencilla (lo podréis comprobar en el práctico de este apartado del Tema de Portada), ya que de un plumazo seleccionaremos los elementos que deseamos mantener o los que no nos interesan.

Si disponemos del software de grabación Nero, podremos llevar a cabo todos los procesos existentes: ripear del DVD original (eligiendo incluso subtítulos, audio, etc.), comprimirlo en caso de que no dispongamos de grabadora de doble capa (dejarlo intacto si la tenemos) y, por último, compilar directamente en DVD, generar una imagen o guardar la estructura de los ficheros en el disco duro.

### Contacto

DVD Shrink  
[www.dvdshrink.org](http://www.dvdshrink.org)

### Comentario

El número de parámetros configurables es una de sus mayores virtudes, ya que permite confeccionar nuestros *backups* de DVD según nuestras necesidades. No obstante, no dispone de motor propio de grabación en DVD, con lo que tendremos que combinarlo con otras aplicaciones de esta índole. Si disponemos de Nero, aprovechará su núcleo de compilación directamente

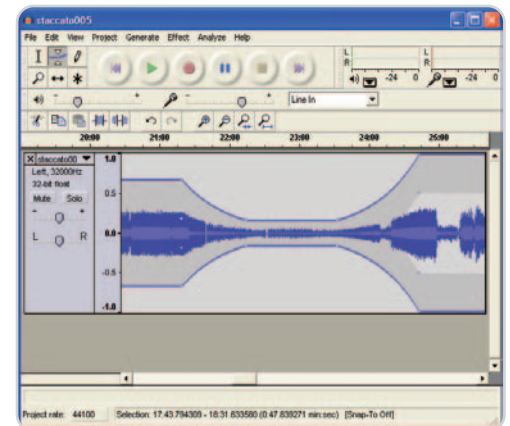
**Valoración** 8,5  
**Calidad/Precio** 8,5

## Audacity 1.2.4

Esta aplicación de código abierto es una de las pocas gratuitas en ofrecer un elevado número de funciones y herramientas.

Se trata de un editor de audio que, además de grabar y permitir procesos de edición básicos, como cortar o añadir segmentos de sonido, incluye una excelente colección de efectos, como cambiar el tono sin modificar el tempo (o viceversa), eliminación de ruidos de diversa índole, inclusión de eco, fase o inversión...

Como ocurre con otras utilidades comerciales, podremos mezclar ilimitadas pistas, sea cual sea su origen, formato y frecuencia. Una vez realizada la mezcla, podremos exportar a MP3 o guardar el resultado en WAV o AIFF, con lo que será posible compilar posteriormente a CD Audio. En este sentido, cabe destacar que es capaz de hacerlo con un muestreo de



16, 24 o incluso 32 bits y una frecuencia de hasta 96 KHz. Todo ello de forma gratuita y sin ninguna restricción. Eso sí, si lo que deseamos es editar ficheros con formato WMA o AAC, éste no es el programa adecuado, ya que los que son propios de terceras empresas no están soportados por Audacity, aunque la carencia de estos formatos puede pasar desapercibida.

### Contacto

Dominic Mazzoni  
<http://audacity.sourceforge.net>

### Comentario

La potencia de Audacity es perfectamente comparable a la de otras aplicaciones comerciales, sobre todo a la hora de incluir efectos o en la edición multipista. En cambio, apenas si contempla la posibilidad de tratar ficheros MIDI. Observad que la puntuación que reflejamos en estas páginas está extraída de la comparativa de editores de audio publicada en este mismo número

**Valoración** 7,0  
**Calidad/Precio** 9,0

Pablo Fernández Torres



# Copias de DVD perfectas

Un software gratuito muy utilizado por los usuarios por su enorme practicidad

DVD Shrink permite llevar a cabo *backups* de nuestras películas favoritas. Ya sea con compresión o sin ella (gracias a las nuevas regrabadoras de doble capa), el proceso, a pesar de su extrema sencillez, destaca por su abrumadora calidad.

## Incluido en el DVD

### DVD Shrink 3.2

Contacto: DVD Shrink. [www.dvdshrink.org](http://www.dvdshrink.org)

### Ubicación en el DVD

Laboratorio/Tema de portada

## NIVEL: Básico

El éxito de DVD Shrink llegó antes de que aparecieran las primeras unidades regrabadoras de doble capa. ¿Los motivos de su auge? En primer lugar, porque era capaz de descodificar los contenidos encriptados de las películas protegidas; en segundo, porque permitía ripear los distintos elementos de un DVD para poder almacenar un original DVD-9 (de hasta 8,5 Gbytes, la amplia mayoría de las películas actuales) en un disco virgen DVD-5 (4,7 Gbytes).

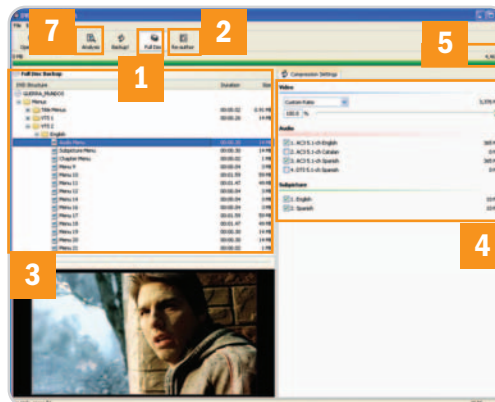
Si tu caso es el segundo, podrás hacerlo de distintas formas según tus intereses, ya que es posible eliminar los extras, pistas de audio en otro idioma o, incluso, comprimir el vídeo para que pueda reducirse la capacidad hasta que se pueda grabar en un DVD-R/DVD+R de una sola capa.

## Paso 1 Distintos procesos previos

Con la aplicación instalada y abierta, introduce el DVD original en el lector y pulsa sobre el botón **Full Disc** [1], lo que te permitirá copiar todo el contenido o sólo parte de él. Si utilizaras la opción **Re-author** [2], incluso podrías compilar un DVD a partir de varios originales.

En este punto, comenzará a llevarse a cabo un escaneo de los distintos elementos que conforman el compacto, no solamente de vídeo, sino también de audio o subtítulos.

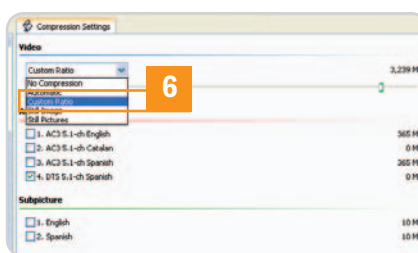
Una vez que se han detectado todas las características del DVD (menús, capítulos, idiomas de audio, subtítulos...), es hora de desactivar los que no deseemos compilar en el soporte resultante. Navegando por la es-



tructura del DVD, situada en la parte superior izquierda de la interfaz [3], podrás situarte en cualquiera de ellos y previsualizarlo para saber en todo momento qué es lo que deseas eliminar. Según vayas seleccionando los elementos [4], comprobarás en la barra de estado verde el espacio que ocupará finalmente el proyecto [5].

## Paso 2 Los niveles de compresión

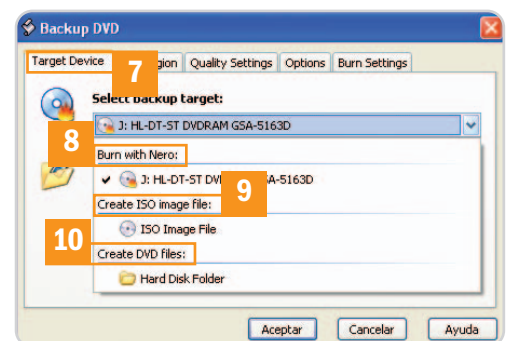
Otro de los procesos interesantes es la compresión de cualquiera de los elementos de forma independiente al resto, lo que supone que podamos reducir la calidad de los contenidos menos interesantes para así evitar suprimir secuencias de vídeo o audio. Esta



función se encuentra situada en la parte derecha de la interfaz, dentro del apartado **Video**. Desplegando este menú, podrás indicar que no deseas compresión (lo que dejará intacta la secuencia), automatizar el proceso para aprovechar al 100% el espacio disponible en el compacto o, incluso, personalizar este nivel de compresión según tus necesidades desde **Custom Ratio** [6].

## Paso 3 Llega el momento de copiar

Como hemos recalcado anteriormente, DVD Shrink necesita un software de grabación adicional para poder terminar el trabajo. Tendrás que pulsar ahora en el botón **Backup!**, de manera que aparezca la ventana que se muestra en la ilustración. En la pestaña **Target Device** [7], podrás seleccionar el destino de la grabación. Si dispones de una versión actualizada de Nero, se mostrará la opción **Burn with Nero**



[8]. No obstante, siempre tendrás la opción de realizar una imagen en el disco duro, que podrás grabar posteriormente con éste o cualquier otro programa que admita ficheros ISO [9]. Asimismo, también tendrás a tu alcance la generación de la estructura del DVD pero almacenada en el disco duro [10], lo que te permitirá comprobar el resultado antes de grabarlo en formato óptico.

**Pablo Fernández Torres**





# Haz la Red a tu medida



Con Internet, la comunicación con cualquier parte del planeta está garantizada

En la era de las comunicaciones, para aprovechar todo aquello que nos ofrece Internet es necesario proveerse de las mejores herramientas. Éstas son algunas de nuestras utilidades favoritas.

## Software incluido en el DVD

### Aplicaciones

A fin de permitir que el lector pueda probar las aplicaciones que analizamos en estas páginas, y dada su condición *freeware*, las hemos incluido en el DVD que acompaña a la revista a excepción de Freshtel Firefly

### Ubicación en el DVD

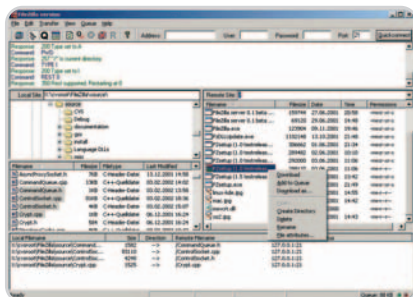
Laboratorio PCA/Tema de portada

Es un excelente momento por el que pasan las comunicaciones no sólo es aplicable a la telefonía o la televisión. Las redes ADSL experimentan un incremento en su velocidad que favorece notablemente la calidad de servicio de las herramientas de videoconferencia, mensajería y telefonía. Si a esto añadimos la excelente factura de algunas aplicaciones gratuitas que podemos encontrar navegando por Internet, estaremos en condiciones de afirmar que cualquier equipo con salida a Internet puede ser un perfecto centro de comunicaciones desde el que mandar un correo, mantener una sesión de *chat* e incluso desde el que establecer una llamada telefónica bajo coste reducido.

En las siguientes páginas recogemos las mejores herramientas de comunicación y elaboramos sendos prácticos con programas de excelente funcionalidad como el gestor de correo gratuito Mozilla Thunderbird y el cliente FTP Filezilla.

## Filezilla 2.2.2.3

Este completo cliente FTP cuenta con todas las funciones que cabe esperar para un software de estas características. Además del



administrador de sitios FTP en el que almacenar cada una de las rutas a las que nos conectaremos (incluido el usuario y la contraseña) dispone de un acceso rápido, a modo de barra de herramientas, para conexiones veloces.

La interfaz del programa se asemeja bastante a la del Explorador de Windows, con una ventana dividida en varios apartados, así como las bondades de la tecnología *drag and drop* (arrastra y suelta) para lograr una transferencia de archivos inmediata.

### Contacto

Filezilla  
<http://sourceforge.net/projects/filezilla>

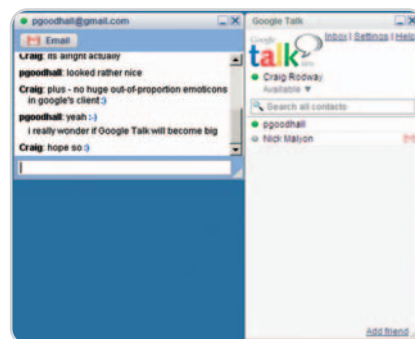
### Comentario

Cuenta con un importante apartado de configuración para la interfaz, la conexión y el *proxy/firewall*. Estad atentos porque al principio la interfaz resultará algo compleja a los menos avezados

**Valoración** 8,7

**Calidad/Precio** 8,7

La interfaz no puede ser más simple, con los botones necesarios para establecer la llamada de PC a PC y con un pequeño apar-



tado para introducir conversaciones a través de mensajes instantáneos; lo más parecido a MSM Messenger y Yahoo!). Como veis, un programa de manejo sencillo y notable funcionalidad para los que buscan buena calidad en sus conversaciones de voz entre PC.

### Contacto

Google  
[www.google.com/talk](http://www.google.com/talk)

### Comentario

La sencillez de su interfaz repercute en la facilidad de manejo, pero se echa de menos la capacidad para videollamada

**Valoración** 8,0

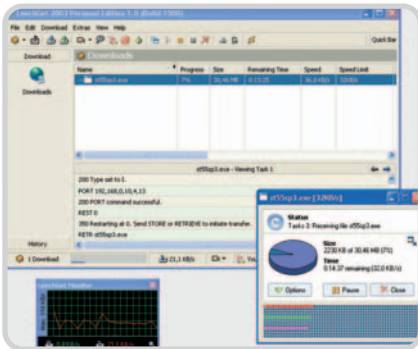
**Calidad/Precio** 8,0

## GoogleTalk

Si hay una tecnología que despunta actualmente en Internet, esa es la VoIP. Sin entrar en complicados sistemas de configuración ni en intrincadas aplicaciones comerciales Google ha sabido crear su propio sistema de comunicación por voz y ya se puede decir que rivaliza directamente con el poderoso Skype.

## LeechGet

Aunque el gestor de descargas de Windows pueda ser suficiente para muchos, para otros se convierte en una herramienta lenta y exenta de funcionalidad. Frente a ella, LeechGet es un gestor cuya estabilidad y posibilidades de configuración lo sitúan a la altura de cualquier herramienta de pago. Ya desde que vemos la completa interfaz nos damos cuenta de que la cantidad de funciones que ofrece no interfieren



en la sencillez de su uso. Entre ellas, podemos destacar el modo **Sleep**, cuya principal bondad radica en que permite que la descarga del contenido que programemos se pueda posponer hasta el momento que deseemos.

### Contacto

LeechGet  
www.leechget.net/es

### Comentario

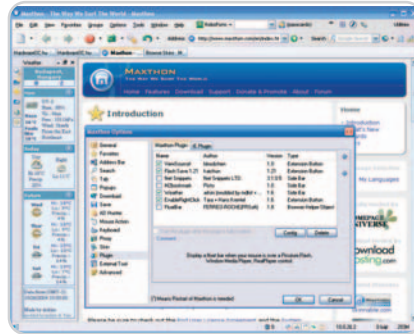
Muestra la información en varias ventanas pequeñas en las que ver el estado de la conexión, así como una gráfica con la velocidad. Asimismo, se integra especialmente bien con Internet Explorer, aunque para Mozilla sólo hay *plug-ins*

**Valoración** 7,6

**Calidad/Precio** 7,6

## Maxthon Internet Browser

Antes de que aparezca definitivamente Internet Explorer 7, hay una serie de programas que mejoran la calidad y funcionalidad de la actual versión de este navegador. Entre ellos, encontramos esta aplicación que hará de IE una propuesta potente totalmente renovada y no mucho más exigente con los recursos del sistema que el navegador del Zorro. Para los que usamos Firefox, las pestañas se han convertido en la mejor manera de navegar sin perder referencias y sin plagar el Escritorio de ventanas. En ese sentido, Maxthon añade estos útiles elementos a la ventana de Internet Explorer. Así mismo, también encontramos una serie de interesantes opciones como los accesos a la



navegación *off-line*, filtrado automático de *pop-ups*, activar nueva ventana o abrir nueva pestaña al pulsar cualquier enlace perfectamente recogidos en una barra de herramientas.

Quizá la opción mejor valorada sea el típico **Deshacer**, aplicado en este caso al cierre de una página. De esta manera, si cerramos por error una pestaña o ventana, podremos recuperar el enlace simplemente pulsando sobre el botón correspondiente.

### Contacto

Maxthon  
www.maxthon.com/es

### Comentario

La cantidad de mejoras que aplica sobre el navegador Internet Explorer es digna de resaltar; igual que la opción práctica opción de **Deshacer** para el cierre de ventanas

**Valoración** 8,9

**Calidad/Precio** 8,9

## OEBackup



Nos encontramos ante una de las más sencillas herramientas de copia de seguridad para los buzones de correo y otros datos importantes de Outlook. Su uso es tan básico que se reduce a la creación de una carpeta para los archivos de correo finales y a un par de *clicks* sobre un asistente. Entre la información que es capaz de asegurar se encuentra la Libreta

de direcciones WAB, el archivo **IAM.reg** (con las cuentas), el registro de la Libreta de direcciones **AddressBook.reg** y, por supuesto, los archivos DBX que desempeñan la función de buzones de los correos. El proceso de restauración es si cabe tan simple como el anterior; tan sólo habrá que ejecutar la aplicación y pulsar sobre **Complete Restore button** una vez que hayamos especificado la ruta en la que se encuentran los ficheros de backup.

### Contacto

David Guess  
www.oehelp.com/OEBackup/Default.aspx

### Comentario

Sobresale la facilidad de manejo que ofrece y el hecho de que acapara unos recursos de sistema y memoria insignificantes. En contrapartida, no es apto para usuarios avanzados que buscan herramientas profesionales

**Valoración** 7,0

**Calidad/Precio** 7,0

## Freshtel Firefly 2.0.0

Su interfaz, que simula la apariencia de un teléfono móvil, resulta muy práctica a la hora de su manejo y permite que incluso los usuarios noveles se encuentren cómodos usando Firefly.



La aplicación está basada en el protocolo SIP, de manera que permite el uso de herramientas hardware que también lo soporten. Gracias a éste, se pueden realizar llamadas a través de Internet con la ayuda de, por ejemplo, un teléfono USB o unos auriculares con micrófono. Mediante Firefly, se asigna un número de teléfono a nuestra máquina, de modo que se puedan realizar llamadas a PC, fijos y móviles. Lo malo es que, por el momento, no es posible que desde España podamos utilizar este servicio, ya que las llamadas a teléfonos fijo y móviles están limitadas para Australia.

### Contacto

Freshtel  
www.freshtel.net

### Comentario

La calidad de la interfaz a modo de teléfono móvil resulta muy intuitiva. Eso sí, no ofrece la calidad de Skype y, por el momento, sólo se pueda hablar de PC a PC.

**Valoración** 7,5

**Calidad/Precio** 7,5

## Skype

Hablar de esta herramienta es hacerlo de una de las revoluciones de los últimos años en el campo de las comunicaciones. Como sabéis, Skype es una utilidad para hablar a través de Internet con otros PC de manera gratuita. Ofrece una excelente calidad de sonido, similar a la que puede prestar una llamada ordinaria pero con el aliciente de que además es gratuita.

Su interfaz no puede ser más sencilla e intuitiva, pues en apenas un par de botones se describe su panorama funcional. Entre sus aplicaciones, encontramos un buscador de contactos a nivel global en el que se muestra parte de la información asociada a dicho usuario, y la nada desdeñable posibilidad del envío de mensajes de texto. Su última inclusión ha sido la posibilidad de implementar el vídeo en la llamada, dando así lugar a un sistema de comunicación mucho más redondo y completo.

Cabe destacar que, en lo que a nivel de conexión se refiere, Skype no presenta ningún tipo de impedimento en la comunicación al trabajar bajo *router*, *firewall* o *proxy*. Por otra parte, tampoco cuenta con los temidos programas espía ni *adware*.

### Contacto

Skype  
www.skype.com

### Comentario

Merece la pena insistir en la posibilidad de llamar gratis de PC a PC bajo tan notable calidad, contemplando la opción de videollamada. En contraste con su calidad, la interfaz es bastante más escueta que la de otros sistemas de VoIP

**Valoración** 8,9

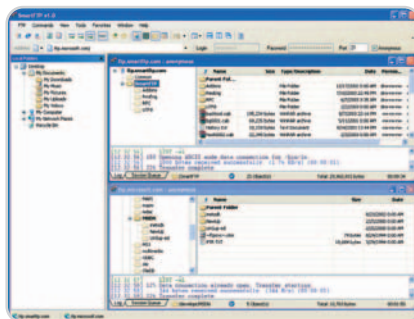
**Calidad/Precio** 8,9

## SmartFTP 2.0

Desde una interfaz algo más sencilla que la de otros desarrollos de esta condición, este cliente FTP integra excelentes funciones y configuraciones avanzadas. Por ejemplo, ofrece la posibilidad de arrastrar y soltar archivos tanto para el envío como para la descarga. Se puede configurar para trabajar a través de servidores *proxy*, con conexiones múltiples, así como reali-

zar tareas en modo *background*. Destaca también por permitir la búsqueda de archivos populares y almacenar en la memoria caché los directorios remotos visitados.

La interfaz de la aplicación ayudará bastante al usuario menos familiarizado con



los clientes FTP, ya que cuenta con ciertas similitudes con el Explorador de Windows.

### Contacto

SmartFTP  
www.smartftp.com

### Comentario

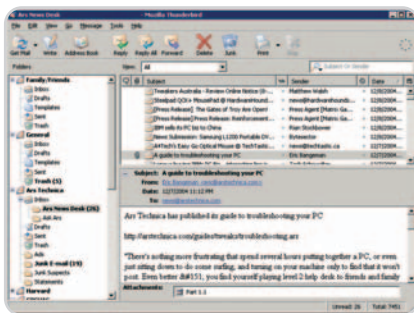
De esta propuesta sobresale una sencilla interfaz similar al Explorador de Windows que le resultará muy familiar al usuario. En cambio, se echan de menos algunas funciones avanzadas más especializadas

**Valoración** 8,1

**Calidad/Precio** 8,1

## Thunderbird

Este gestor de correo cuenta con el *handicap* de estar desarrollado en lenguaje XUL, algo que hace que se puedan añadir las conocidas extensiones que han hecho tan famoso a Firefox. El entorno de trabajo es



sencillo y muy intuitivo. Además, en cuestión de funcionalidad, no tiene absolutamente nada que envidiar a otras soluciones de pago.

Entre las acciones que merecen especial mención deben ser destacadas aquellas que llevan a cabo los potentes filtros de correo, el soporte para pieles o *skins*,

las extensiones de terceros, así como la capacidad de personalización que ofrece. En definitiva, se trata de una herramienta de notable factura cuya acción conjunta con Firefox incrementa sus posibilidades y funciones.

### Contacto

Mozilla  
www.mozilla.com

### Comentario

Entre sus grandes virtudes podemos mencionar la sencillez de su uso y el alto nivel de personalización que admite tanto en su apariencia como en cuestiones funcionales (extensiones). Como defectos, resulta algo parco en funciones más avanzadas

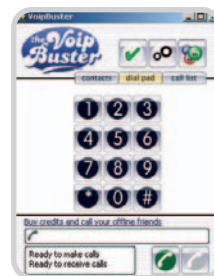
**Valoración** 8,3

**Calidad/Precio** 8,3

## Voipbuster

Esta aplicación y VoipStunt pueden ser consideradas gemelas. Ambos programas suministran, además, un servicio bastante atractivo para los que no quieran pagar nada por realizar llamadas desde el PC a teléfonos fijos nacionales. Al margen de que la calidad de sonido es bastante buena (sin retrasos ni molestos ecos) cuenta en su haber con el hecho de ser una aplicación que permite llamar a fijos sin gastar ni un céntimo de euro. Lo malo es que esta llamada no durará más de un minuto.

Para muchos, esta herramienta llega tarde, especialmente para los que ya disponen de una ADSL con servicios de llamada incluidos; pero, para otros, es una buena opción que ofrece tarifas como las de Skype. Por ahora se habla de beta pero el desarrollador mantiene que en la edición definitiva no se alterará el sistema de llamadas gratuitas; tal vez incluso se elimine la limitación de un minuto.



### Contacto

VoipBuster  
www.voipbuster.com

### Comentario

Software muy sencillo de utilizar, aunque demasiado discreto en funciones

**Valoración** 7,9

**Calidad/Precio** 7,9

Miguel Ángel Delgado Cordero



# Domina Thunderbird 1.5

Una de las mejores herramientas gratuitas para gestionar tu correo electrónico

Además del archiconocido navegador web Firefox, Mozilla cuenta con un excelente gestor de correo electrónico: Thunderbird. Tanto su interfaz como su funcionalidad no tienen nada que envidiar a las de otras aplicaciones especializadas en este cometido, como Outlook Express.

## NIVEL: Básico

Con muchos los problemas y eventualidades que pueden impedir el correcto funcionamiento de una cuenta de correo electrónico ordinaria. Entre estas trabas encontramos el tedioso *spam*, los virus y el casi siempre desquiciante correo *hoax*. Para controlar estos elementos y que no interfieran en los mensajes reales será necesario el empleo de una herramienta potente cuyos métodos de filtrado y sistemas de seguridad permitan mantener a raya los e-mails no deseados.

Thunderbird es una de las alternativas gratuitas mejor valoradas para este cometido gracias al apoyo de una amplia comunidad de desarrolladores de extensiones, una cualidad de la que también presume Firefox.

## Paso 1

### La configuración de la cuenta

Nada más finalizar la instalación (un simple asistente) la aplicación lanza una ventana desde la que comienza la configuración guiada de las cuentas de correo. Tendremos que introducir la identidad de nuestra cuenta junto a la clave y la información relativa a los servidores POP/IMAP [1] y también SMTP [2] para empezar a recibir los mensajes de correo en el gestor de Mozilla.

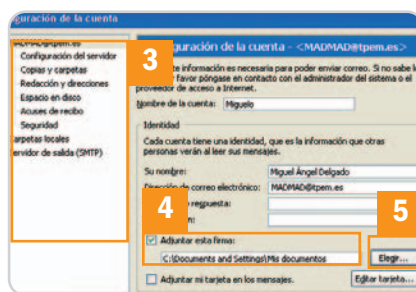
Dede el menú **Herramientas/Configuración de las cuentas/Añadir cuenta** podremos vol-

ver a abrir el asistente desde el que se nos permite crear hilos RSS y *blogs* para su seguimiento automático desde Thunderbird.

## Paso 2

### Adjunta una firma

Es posible personalizar cada uno de los mensajes de salida con una firma. Para empezar, abriremos un editor de texto sencillo, como **Notepad**, y escribiremos la misi-

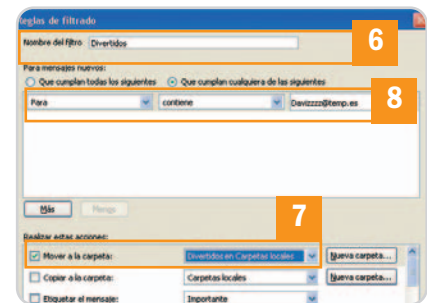


va que deseamos que aparezca al final de cada mensaje. Seguidamente lo guardamos y desde Thunderbird nos dirigimos al menú **Herramientas/Configuración de cuentas**. En el cuadro que aparecerá nos situamos sobre nuestra cuenta de correo [3] y marcamos la casilla **Adjuntar esta firma** [4]. Para finalizar pulsaremos sobre **Elegir** [5] e indicaremos la ruta en la que se encuentra el archivo que anteriormente hemos creado.

## Paso 3

### Uso de filtros

Tener organizados los mensajes no es una tarea fácil. Para empezar, nos dirigiremos a la estructura de árbol y crearemos una carpeta cuyo nombre defina los mensajes que queremos almacenar en ella, por ejemplo, **Divertidos**. A continuación, nos dirigiremos al menú **Herramientas/Filtros de Mensajes**. En el recuadro que aparecerá pulsaremos sobre el menú desplegable para seleccionar la cuenta sobre la que establecer las premisas. Lo siguiente será pulsar en **Nuevo**. En la nueva ventana daremos un nombre



a dicha regla [6] y especificaremos las condiciones que harán que los mensajes se redirijan a la carpeta creada anteriormente [7]. Una opción podría ser catalogar al emisor [8] del mensaje si sabemos que sus e-mails siempre son de condición no laboral.

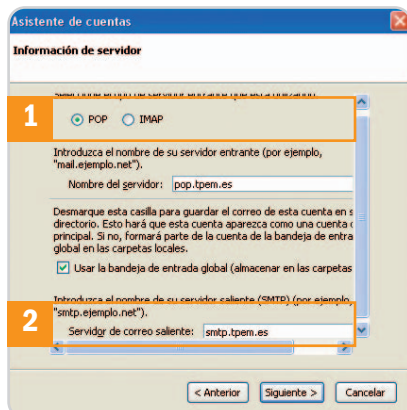
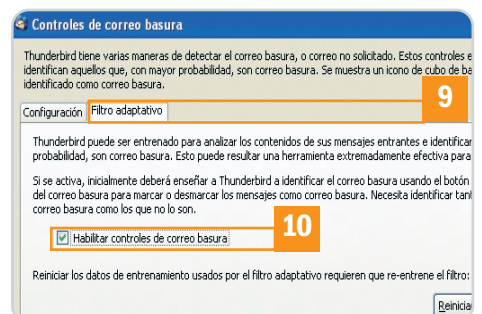
Finalmente, haremos clic en los botones **Aceptar** de las ventanas abiertas y pulsaremos sobre **Ejecutar ahora** del cuadro principal de **Filtros de Mensajes**.

## Paso 4

### El correo basura

Thunderbird incorpora una eficaz y muy útil tecnología capaz de «aprender» a identificar el correo no deseado. Desde **Herramientas/Controles de correo basura** abriremos el cuadro de configuración de los filtros *spam*.

En la pestaña **Filtro adaptativo** [9] debemos activar la casilla que indica **Habilitar controles de correo basura** [10], de este modo a medida que vayamos señalando manualmente el correo no deseado el gestor de correo irá identificando los elementos que le hacen ser *spam* y acabará por ser él mismo quien los identifique.



# Exprime Filezilla 2.2.23

Descubre las claves de uno de los mejores clientes FTP gratuitos

Quizás no sea la herramienta de transferencia de ficheros definitiva pero sin duda es una de las referencias más competitivas que se puede encontrar en Internet por un coste cero. Os enseñamos lo mucho que puede dar de sí esta aplicación FTP.

## NIVEL: Básico

**R**elacionar un cliente FTP con los problemas que puede llegar a dar la transferencia de ficheros hace tiempo que dejó de ser algo afín. Con herramientas como Filezilla esta tarea se ve simplificada a un par de clics de ratón. Aun así, si lo que queremos es sacarle el mejor provecho a esta aplicación podemos seguir los pasos que aquí mostramos para llegar a conseguir los mejores resultados. No harán falta complicadas configuraciones ni aburridos manuales para exprimir este programa al máximo.

Tan sólo es recomendable que tras la instalación (en la lengua de Shakespeare) accedamos al menú **Edit/Settings** para abrir el cuadro de preferencias. Desde la parte izquierda seleccionamos la opción **Language** y finalmente marcamos **Español** para que la interfaz se muestre en nuestro idioma. Hecho esto estamos en disposición de mostrar más cómodamente cómo intercambiar archivos.

## Paso 1 Conexión al servidor

Para llevar a cabo la conexión a un servidor FTP tenemos dos opciones muy válidas. Por un lado contamos por defecto con una barra de conexión rápida en la parte superior de la ventana principal. Desde ella tan sólo tendremos que marcar la dirección del servidor

en el campo indicado, así como el usuario y la contraseña identificativos para dicho servidor. Tras esto pulsaremos sobre **Conexión Rápida** para establecer el vínculo.

Por otra parte se pueden programar una serie de sitios fijos desde el cuadro de **Archivo/Administrador de sitios**. Pulsando sobre **Nuevo Sitio [1]** bastará con que demos un nombre a la conexión e identifiquemos la dirección del servidor así como los datos de usuario (nombre y clave [2]). Tras ello pulsamos sobre **Guardar y Salir [3]** para que se almacene dicho registro. Podemos repetir este proceso con tantos sitios como tengamos acceso, así la conexión a cada uno de ellos en un momento dado se reducirá a un par de clics.

## Paso 2 Configura la transferencia

Antes de que empecemos a intercambiar archivos (subirlos o descargarlos) es conve-

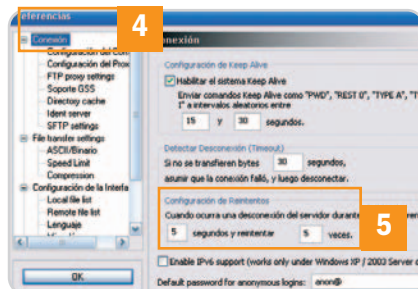
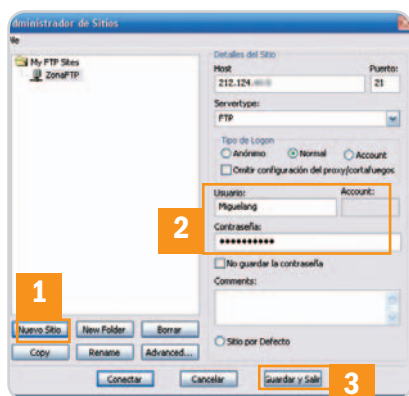
Por otra parte, configuraremos el número de conexiones simultáneas que se efectuarán en cada transmisión. Para ello nos dirigimos al apartado **File transfer settings** donde introduciremos el valor **1** en el campo **Transfer up 1 files at the same**. De esta forma, cuando efectuemos la transferencia de más de un archivo al mismo tiempo la subida se realizará uno por uno para evitar saturar la línea y dar a así mayor dinamismo al proceso.

## Paso 3 La transmisión de ficheros

La función para la que Filezilla está realmente concebido es la transmisión de ficheros. En ese aspecto cabe destacar que la primera impresión de la interfaz puede abrumar al usuario inexperto. Aun así, apenas harán falta cinco minutos para tener controlados los aspectos principales del intercambio.

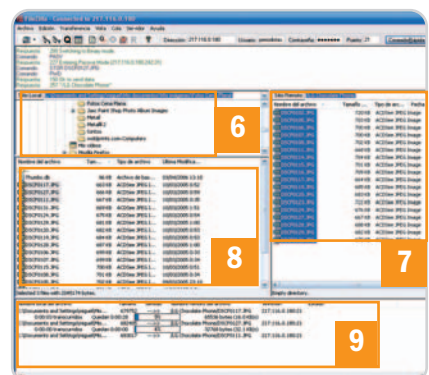
En la parte izquierda contamos con una estructura de árbol [6] que muestra nuestro disco duro. Por su parte en la zona derecha hay un cuadro con las carpetas del sitio remoto [7]. La transferencia de nuestra máquina al sitio remoto se puede realizar simplemente arrastrando los archivos [8] o seleccionando **Upload (Subir)** en el menú del botón secundario sobre los ficheros.

En la parte inferior de la ventana veremos en todo momento como se lleva a cabo la transferencia y los posibles errores que puedan darse [9].



niente darse una vuelta por las opciones de configuración para concretar una serie de parámetros sencillos. Desde **Edición/Configuración** podemos acceder a cada uno de los apartados del sistema perfectamente organizados para su configuración.

Nos situamos sobre el primero de ellos, **Conexión [4]**, y en la parte derecha nos centramos en los campos numéricos de **Configuración de Reintentos [5]**. Cuando falla una transferencia éstos son el **tiempo que tarda** en reintentarse en envío y el **número de veces** que se llevará a cabo.

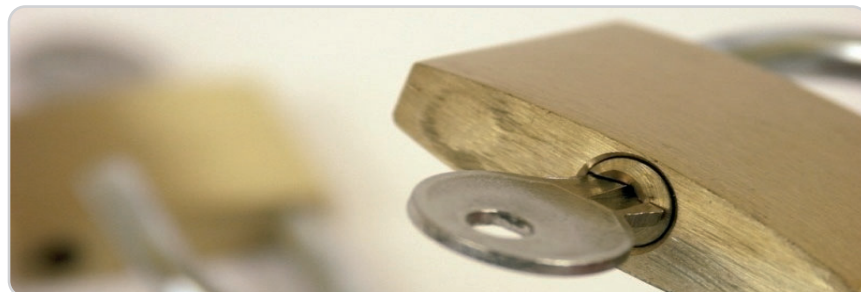


# Más vale prevenir...



Descubre las mejores herramientas de seguridad que tienes a tu alcance

Internet y las redes de datos han planteado grandes amenazas a los usuarios de PC que, por suerte, pueden evitarse con las aplicaciones adecuadas. Te mostramos cuáles, de entre todas, son nuestras favoritas.



## Software incluido en el DVD

### Aplicaciones

A fin de permitir que el lector pueda probar las aplicaciones que analizamos en estas páginas, y dada su condición *freeware*, las hemos incluido en el DVD que acompaña a la revista, a excepción de Windows Defender, que podréis descargar desde su página web

### Ubicación en el DVD

Laboratorio PCA/Tema de portada

Muchos mantienen que la gran amenaza de los equipos informáticos son los virus que, como ocurría antaño, borran datos y hacen toda clase de estropicios. Sin embargo, los tiempos cambian y es francamente extraño encontrar hoy día un PC que no tenga instalado un antivirus más o menos actualizado.

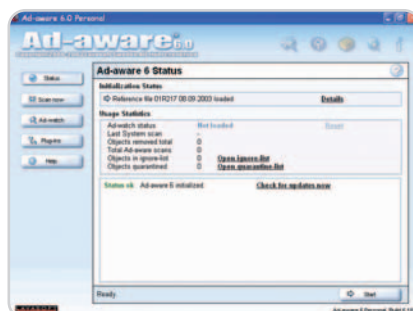
Ahora bien, prácticamente nadie presta atención a los llamados programas *malware*, *spyware*, *adware*, troyanos y otras amenazas diversas. En gran cantidad de ocasiones este código malicioso no es detectado por los antivirus tradicionales que, aunque generalmente no causa efectos tan nocivos como el borrado de datos, sí ralentiza nuestra máquina, impide su correcto funcionamiento, investiga nuestros hábitos en Internet, nos muestra molesta publicidad e, incluso, convierte a nuestro PC en un «zombie» desde el que envían correo basura o intercambian archivos.

Para luchar contra ello hay aplicaciones específicas, además de otros complementos que nos ayudarán, como los cortafuegos, los clasificadores de correo no deseado.

## Ad-Aware SE Personal

Quizá sea una de las más conocidas aplicaciones para la eliminación de *adware*, *spyware* y

otras amenazas habituales en Internet. Su principal baza reside en que se trata de un programa de alta calidad, con constantes actualizaciones y que mejora constantemente. Además, aunque esta versión es completamente gratuita (con actualizaciones incluidas), tiene versiones de pago realmente asequibles que, además de eliminar los problemas una vez están instalados en la máquina, vigila con un



residente (como en los antivirus) todos los procesos del equipo para evitar la ejecución de código no deseado

### Contacto

Lavasoft  
www.lavasoft.eu

### Comentario

Este excelente programa dispone de actualizaciones periódicas que aumentan su posibilidad de detección. Sin embargo, muchas amenazas han de ser eliminadas con otras aplicaciones similares

### Valoración

9,0

### Calidad/Precio

9,0



## Avast! 4 Home Edition

A muchos de los programas antivirus comerciales más populares se les echa de menos algunas funcionalidades que, curiosamente, encontramos en este producto gratuito. Avast!

Home Edition es un antivirus de coste cero, que ofrece actualizaciones periódicas contra nuevos virus, así como protección para programas P2P, red, navegador web, *skins* para personalizar la interfaz e, incluso, soporte para Windows 64 bits.



### Contacto

Alwil Software  
www.avast.com

### Comentario

Pese a que posee funciones de protección bastante completas y la interfaz se puede personalizar al máximo, la licencia sólo permite uso en el hogar e instituciones no comerciales

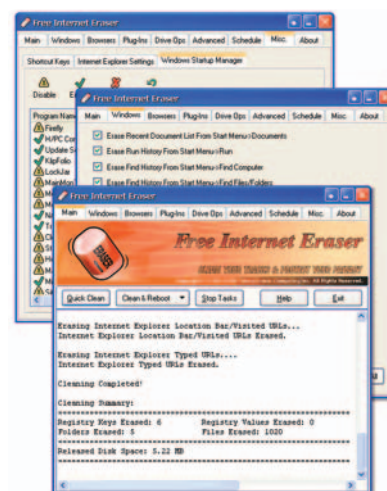
### Valoración

8,2

### Calidad/Precio

8,2

## Free Internet Eraser 2.1





Uno de los grandes problemas que tenemos al navegar por Internet es que dejamos un rastro en diferentes lugares que, para mantener nuestra privacidad deberíamos eliminar. Y no sólo se trata de no saber las webs por las que hemos navegado, sino también de eliminar *cookies* o ficheros que se almacenan en la caché del navegador. Para ello, encontramos este programa, con el que podremos eliminar fácilmente todo este rastro, incluso programando su ejecución automática.

**Contacto**

[www.privacyeraser.com](http://www.privacyeraser.com)

**Comentario**

Permite eliminar prácticamente todos los datos que dejamos al navegar por Internet. La interfaz, aunque sencilla, requiere algo de entrenamiento

**Valoración**

**7,3**

**Calidad/Precio**

**7,3**

## Kerio Personal Firewall

Aunque Windows ya integra un *firewall* más o menos funcional, siempre hay funcionalidades que sólo nos puede ofrecer un verdadero cor-



tafuegos. Este es el caso que nos ocupa, donde se nos da la oportunidad de disfrutar de un *firewall* gratuito de funciones básicas o de uno completo con sólo pagar 19,95 dólares.

**Contacto**

Sunbelt Software  
[www.sunbelt-software.com](http://www.sunbelt-software.com)

**Comentario**

Ofece información detallada del tráfico de red e informes de actividad a través de una interfaz clara y sencilla. Eso sí, para acceder a algunas funciones más avanzadas, es preciso registrar el programa

**Valoración**

**7,5**

**Calidad/Precio**

**7,5**

## Parental Filter 0.25

Existen multitud de filtros parentales para evitar que los más pequeños de la casa puedan



navegar en Internet por lugares no adecuados. Sin embargo, que sean completamente gratuitos hay bastantes pocos. Uno de ellos es este programa, que aún se encuentra en fase de perfeccionamiento, aunque nos permite controlar los lugares que no deseamos que sean visitados, así como las páginas a las que se redirigirán las peticiones.

**Contacto**

Ecommsec  
[www.ecommsec.com](http://www.ecommsec.com)

**Comentario**

Entre sus mayores bondades se encuentra la necesidad de usar contraseña, lo que impide modificar la protección, además de la redirección automática, que oculta el bloqueo. No obstante, se echa de menos un mayor control en el bloqueo de las webs

**Valoración**

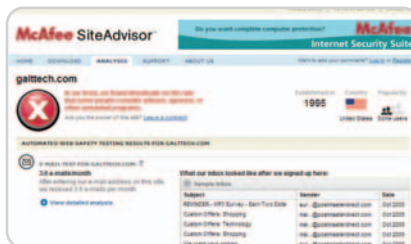
**7,0**

**Calidad/Precio**

**7,0**

## Site Advisor for Firefox 1.2.3

Al cargar esta herramienta como complemento en nuestro navegador (también existe un versión para Explorer), nos informa sobre el grado de fiabilidad y seguridad de un determinado



sitio web. Para ello, el desarrollador mantiene una base de datos con incidencias, problemas de toda clase y ratios de seguridad que le permite clasificar sitios o servidores poco seguros.

**Contacto**

McAfee Siteadvisor. [www.siteadvisor.com](http://www.siteadvisor.com)

**Comentario**

Sencillo de instalar y gestionar, se integra perfectamente con la interfaz del navegador; pero la información sobre sitios inseguros o problemáticos es algo limitada

**Valoración**

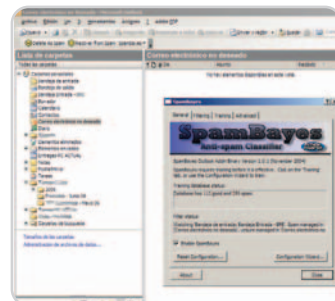
**8,7**

**Calidad/Precio**

**8,7**

## Spambayes

Se trata de una de las mejores aplicaciones de filtrado de correo no deseado que podemos encontrar hoy día dentro del segmento de software libre. Spambayes se integra a la perfección con MS Outlook, aunque también se puede instalar con Outlook Express u otros clientes de correo electrónico que empleen protocolo POP3.



**Contacto**

<http://spambayes.sourceforge.net>

**Comentario**

Perfecta integración con Outlook y eficacia tras un periodo de entrenamiento algo largo y obligado

**Valoración**

**9,5**

**Calidad/Precio**

**9,5**

## Windows Defender

El futuro Windows Vista incluirá un completo programa para controlar la instalación de códi-



go *malware/adware/spyware* basado en el antiguo AntiSpyware. Su nombre final será Windows Defender y, por suerte, ya está disponible en beta para ser instalado sobre Windows XP. Ofrece un funcionamiento muy depurado y una perfecta integración con el sistema operativo de Microsoft. Eso sí, tendremos que tener un Windows legal para descargarlo.

**Contacto**

Microsoft  
[www.microsoft.es](http://www.microsoft.es)

**Comentario**

Perfecta integración con Windows XP. Cuenta con un residente que vigila los procesos. Eso sí, requiere validar la legalidad de nuestro Windows XP para su descarga

**Valoración**

**9,1**

**Calidad/Precio**

**9,1**

Eduardo Sánchez Rojo

# Correo basura bajo control

El spam pasará a la historia con la alternativa que te proponemos

Os mostramos, paso a paso, cómo aprovechar el filtro de correo SpamBayes que, basado en técnicas bayesianas, proporciona excelentes resultados siempre y cuando llevemos a cabo un entrenamiento previo de la aplicación de forma adecuada.

## NIVEL: Intermedio

Esta edición también trabaja como filtro del protocolo POP3, por lo que es posible monitorizar las conexiones de prácticamente cualquier cliente, aunque los mejores resultados se obtienen trabajando con Microsoft Outlook.

### Paso 1 Instalación inicial

Podéis obtener la versión de esta aplicación en nuestro DVD de portada o, directamente, en la dirección del proyecto: <http://spambayes.sourceforge.net>

En esa página, pincharemos sobre **Windows**, bajo el apartado **Platforms**, de la columna de la izquierda, donde haremos clic sobre **download the installation program**. Una vez iniciada la instalación se nos ofrecerá la posibilidad de emplazarlo para que funcione sobre Outlook (**Microsoft Outlook Addin...**) [1] o para que monitorice el protocolo POP3 y sea compatible con cualquier cliente de correo (**Server/Proxy application...**) [2].

### Paso 2 Primeros ajustes

Una vez instalado, abriremos Microsoft Outlook y utilizaremos el asistente de configuración manual. Con él, seleccionaremos la opción **I would prefer to configure SpamBayes manually** y pincharemos sobre **Next** primero y **Finish** después.

En la nueva ventana, que se muestra descubrimos diferentes pestañas que nos permiten realizar otros ajustes. Bajo la denominada **General** [3] localizaremos información de la aplicación, aunque lo que más nos importa es la opción que aparece al final: **Enable SpamBayes** [4]. Ésta nos servirá

para activar o desactivar el filtro y deberemos marcarla al finalizar el proceso de configuración.

### Paso 3 Opciones de filtrado

Sin salir de la pantalla anterior, accudiremos a **Filtering** [5]. Desde aquí, mostraremos las carpetas a filtrar bajo el apartado **Filter the following folders...** [6], con sólo pinchar sobre **Browse** [7]. En **Certain Spam** [8], podemos indicar en porcentajes la probabilidad de que un correo se clasifique como **spam** y, debajo, elegiremos la acción que se ejecutará en ese caso (la más lógica será **Moved** [9]), así como la carpeta a la que desplazaremos los mensajes inde-

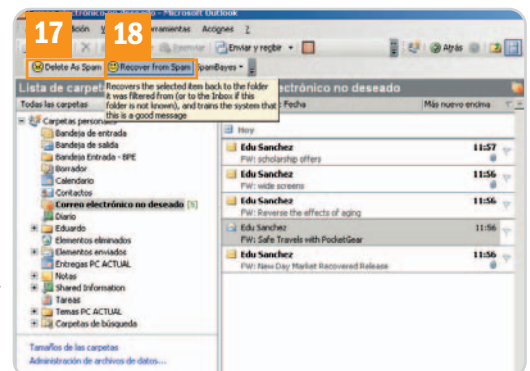
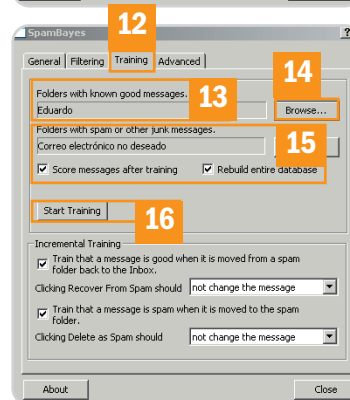
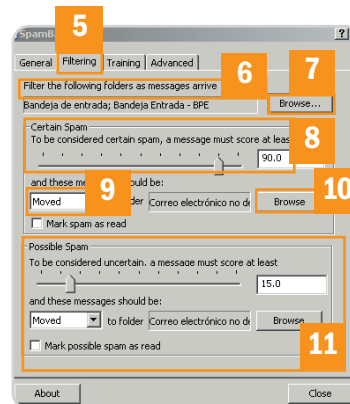
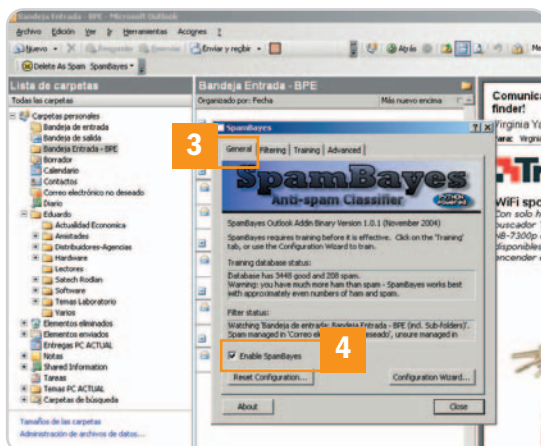
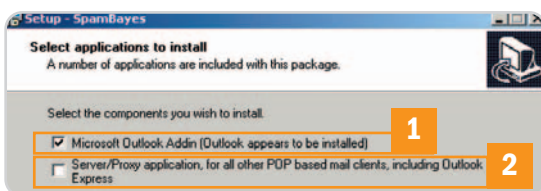
seados (acudiendo a **Browse** [10]). El apartado **Possible Spam** [11] cuenta con las mismas opciones que el anterior.

### Paso 4 Entrenamiento

Después, iremos a la pestaña **Training** [12], desde donde entrenar al filtro. En **Folders with known good messages** [13] pincharemos sobre **Browse** [14] para indicar aquellos **mails** considerados válidos. En **Folders with spam or other junk messages** [15], mostraremos la carpeta con el correo no deseado. Terminaremos pinchando sobre **Start Training** [16].

### Paso 5 Enseñanza diaria

Es fundamental que eduquemos al programa para obtener los mejores resultados. Por ello, cada vez que se quede un mensaje sin clasificar lo seleccionaremos y pincharemos sobre **Delete As Spam** [17]. Si observáramos que ha clasificado como **spam** un mensaje que no lo era en el momento de revisar la carpeta de correo no deseado, lo seleccionaremos y pincharemos sobre **Recover from Spam** [18].



# De lo bueno, lo mejor

Este mes nos hemos propuesto seleccionar las mejores aplicaciones gratuitas disponibles en la Red para subsanar cualquier necesidad derivada del uso habitual de un PC. Las 101 utilidades que reseñamos en esta tabla son el fruto de nuestro trabajo, algunas de ellas están comentadas en páginas precedentes.

## Características del software gratuito seleccionado por PC Actual (1)

Aplicación	Dirección web	Categoría	Descripción
ABC Backup	<a href="http://www.abcbackup.com">www.abcbackup.com</a>	Tuning/Rendimiento	Realiza copias de seguridad fácilmente
Asterisk Logger	<a href="http://www.nirsoft.net/utills/astlog.html">www.nirsoft.net/utills/astlog.html</a>	Tuning/Rendimiento	Revela las contraseñas del sistema
Belarc Advisor 7.1h	<a href="http://www.belarc.com/free_download.html">www.belarc.com/free_download.html</a>	Tuning/Rendimiento	Audita el hardware y software de tu PC
DoubleKiller	<a href="http://www.bigbangenterprises.de/en/doublekiller">www.bigbangenterprises.de/en/doublekiller</a>	Tuning/Rendimiento	Elimina ficheros duplicados
Easy Uninstaller v 1.5	<a href="http://www.freeware-alternative.uni.cc">www.freeware-alternative.uni.cc</a>	Tuning/Rendimiento	Completo desinstalador de programas
Empty Temp Folders 2.8.3	<a href="http://danish-shareware.dk/soft/emptemp">http://danish-shareware.dk/soft/emptemp</a>	Tuning/Rendimiento	Elimina los rastros de la navegación
FreeUndelete	<a href="http://www.officerecovery.com/freeundelete/index.htm">www.officerecovery.com/freeundelete/index.htm</a>	Tuning/Rendimiento	Recupera ficheros eliminados
Gmail Drive	<a href="http://www.viksoe.dk/code/gmail.htm">www.viksoe.dk/code/gmail.htm</a>	Tuning/Rendimiento	Crea unidades de disco en Gmail
Google Desktop	<a href="http://desktop.google.com">http://desktop.google.com</a>	Tuning/Rendimiento	Realiza búsquedas locales y en la Red
IZArc	<a href="http://www.izarc.org/index.html">www.izarc.org/index.html</a>	Tuning/Rendimiento	Potente compresor de archivos
ManagePassword	<a href="http://members.ozemail.com.au/~nulifetv/freezip/freeware">http://members.ozemail.com.au/~nulifetv/freezip/freeware</a>	Tuning/Rendimiento	Gestiona las contraseñas de tu máquina
Microsoft Tweak UI	<a href="http://www.microsoft.com/windowsxp/downloads">www.microsoft.com/windowsxp/downloads</a>	Tuning/Rendimiento	Opciones avanzadas de configuración
PageDefrag	<a href="http://www.sysinternals.com/Utilities/PageDefrag.html">www.sysinternals.com/Utilities/PageDefrag.html</a>	Tuning/Rendimiento	Desfragmentador de disco
PrcView	<a href="http://www.xmlsp.com/pview/prcview.htm">www.xmlsp.com/pview/prcview.htm</a>	Tuning/Rendimiento	Visor de procesos
Print Folder 1.2	<a href="http://no-nonsense-software.com/freeware">http://no-nonsense-software.com/freeware</a>	Tuning/Rendimiento	Imprime el contenido de una carpeta
RAS Monitor	<a href="http://www.taotoon.com/tongsoft/RASMonitor">www.taotoon.com/tongsoft/RASMonitor</a>	Tuning/Rendimiento	Monitoriza el ancho de banda
Renamer	<a href="http://www.orbit.org/renamer">www.orbit.org/renamer</a>	Tuning/Rendimiento	Utilidad para renombrar ficheros
Restoration	<a href="http://www3.telus.net/mikebike/RESTORATION.html">www3.telus.net/mikebike/RESTORATION.html</a>	Tuning/Rendimiento	Recupera los archivos recién borrados
Statbar	<a href="http://www.statbar.nl">www.statbar.nl</a>	Tuning/Rendimiento	Barra de herramientas para el Escritorio
Texttractor	<a href="http://www.resplendence.com/texttractor">www.resplendence.com/texttractor</a>	Tuning/Rendimiento	Captura todo el texto de la pantalla
Textview	<a href="http://www.flos-freeware.ch/textview.html">www.flos-freeware.ch/textview.html</a>	Tuning/Rendimiento	Visualizador de archivos de texto
AutoApagado 3.0.16	<a href="http://duhsoftware.host.sk">http://duhsoftware.host.sk</a>	Utilidades	Programa el apagado del PC
AutoIT 3.1.1	<a href="http://www.hiddensoft.com/AutoIt">www.hiddensoft.com/AutoIt</a>	Utilidades	Automatizador de tareas
CloneBuster 1.12	<a href="http://xip.servebeer.com/index2.php?page=projects">http://xip.servebeer.com/index2.php?page=projects</a>	Utilidades	Elimina todos los ficheros repetidos
Compuapps SwissKnife 3.17	<a href="http://www.compuapps.com">www.compuapps.com</a>	Utilidades	Controla todas tus particiones
Google Desktop Search 4.2	<a href="http://desktop.google.com">http://desktop.google.com</a>	Utilidades	Buscador Google para tu disco duro
Handy File Tool 1.0	<a href="http://www.handyfiletool.com">www.handyfiletool.com</a>	Utilidades	Versátil sustituto del Explorador de Windows
Launcher 1.5.1	<a href="http://www.micro-sys.dk/products/launcher">www.micro-sys.dk/products/launcher</a>	Utilidades	Administrador de accesos directos
Mrename 1.7.516	<a href="http://fly.srk.fer.hr/~rajko/Mrename">http://fly.srk.fer.hr/~rajko/Mrename</a>	Utilidades	Renombra ficheros en masa
OnHand 1.0	<a href="http://www.extensiblesoft.com">www.extensiblesoft.com</a>	Utilidades	Personaliza las combinaciones del teclado
Quifilt 1.1	<a href="http://www.cowtec.com">www.cowtec.com</a>	Utilidades	Completo administrador de ficheros
Shutter 2.50	<a href="http://www.redbrick.dcu.ie/~den4b">www.redbrick.dcu.ie/~den4b</a>	Utilidades	Programa para el apagado del PC
Simple File Shredder 3.2	<a href="http://www.scar5.com">www.scar5.com</a>	Utilidades	Elimina tus ficheros definitivamente
Strokelt 0.9.5	<a href="http://tcbmi.com/strokeit">http://tcbmi.com/strokeit</a>	Utilidades	Ejecuta comandos a través del ratón
Zipcentral 4.01	<a href="http://zipcentral.iscool.net">http://zipcentral.iscool.net</a>	Utilidades	Administrador de ficheros comprimidos
ZipGenius Suite 6.0	<a href="http://www.zipgenius.it/eng/index.php">www.zipgenius.it/eng/index.php</a>	Utilidades	Compresor y descompresor de archivos
Abiword 2.4.1	<a href="http://www.abisource.com">www.abisource.com</a>	Ofimática	Procesador de textos
Agenda Académica 1.2	<a href="http://www.jovenesinformaticos.com/~rafa/agenda/agenda.html">www.jovenesinformaticos.com/~rafa/agenda/agenda.html</a>	Ofimática	Agenda para universitarios
Agenda Arcadina 1.21	<a href="http://www.arcadina.com/modules/wfarcadina/index.php?id=1">www.arcadina.com/modules/wfarcadina/index.php?id=1</a>	Ofimática	Completa agenda personal
Calendar Magic 1.6	<a href="http://www.stokepoges.plus.com/calendar.htm">www.stokepoges.plus.com/calendar.htm</a>	Ofimática	Organizador personal, calendario, etc.
Calendario de España 2006	<a href="http://es.geocities.com/softcv">http://es.geocities.com/softcv</a>	Ofimática	Calendario laboral por comunidades
ContaSol 2006	<a href="http://www.sistemasmultimedia.com/es">www.sistemasmultimedia.com/es</a>	Ofimática	Sistema de contabilidad para empresas
Dietario-Agenda 2.6	<a href="http://www.almejandro.com/dietario/dietario.htm">www.almejandro.com/dietario/dietario.htm</a>	Ofimática	Versátil dietario digital
Divisas 2.02	<a href="http://www.quejateportodo.com/divisas">www.quejateportodo.com/divisas</a>	Ofimática	Intuitiva herramienta de cambio de moneda
Easy text to HTML Converter 2.2	<a href="http://www.easyhtools.com/es">www.easyhtools.com/es</a>	Ofimática	Convertidor de textos a HTML



## Características del software gratuito seleccionado por PC Actual (2)

Aplicación	Dirección web	Categoría	Descripción
Exportizer 3.4	<a href="http://www.vlsoftware.net">www.vlsoftware.net</a>	Ofimática	Convertidor de formatos de BBDD
Fuse Notes 1.0.0	<a href="http://www.reohix.com">www.reohix.com</a>	Ofimática	Deja notas en el Escritorio de tipo Post-it
OpenOffice.org 2.0.2	<a href="http://www.openoffice.org">www.openoffice.org</a>	Ofimática	Completa <i>suite</i> ofimática
PDFCreator 0.9.1	<a href="http://sector7g.wurzel6.de/pdfcreator/index_en.htm">http://sector7g.wurzel6.de/pdfcreator/index_en.htm</a>	Ofimática	Generador de ficheros PDF
phpMyAdmin 2.8.0.3	<a href="http://www.phpmyadmin.net/home_page/index.php">www.phpmyadmin.net/home_page/index.php</a>	Ofimática	Administración de BBDD de MySQL
PowerAGD 2.0	<a href="http://www.codexperto.com">www.codexperto.com</a>	Ofimática	Agenda de contactos
Qjot 5.4	<a href="http://www.xtort.net">www.xtort.net</a>	Ofimática	Versátil editor de textos
Audacity	<a href="http://audacity.sourceforge.net">http://audacity.sourceforge.net</a>	Audio	Grabador y editor de audio
CDBurnerXP Pro	<a href="http://www.cdburnerxp.se">www.cdburnerxp.se</a>	Audio	Graba en CD-Audio ficheros musicales
CDEx	<a href="http://sourceforge.net/projects/cdexos">http://sourceforge.net/projects/cdexos</a>	Audio	Rípea CD-Audio con calidad y eficacia
BSPlayer	<a href="http://www.bsplayer.org">www.bsplayer.org</a>	Vídeo	Completo reproductor de medios digitales
DVDShrink	<a href="http://www.dvdsrink.org">www.dvdsrink.org</a>	Vídeo	Copia discos DVD liberando la protección
VirtualDub	<a href="http://virtualdub.org">http://virtualdub.org</a>	Vídeo	Captura, analiza y aplica filtros de vídeo
Cinepaint	<a href="http://www.cinepaint.org">www.cinepaint.org</a>	Imagen	Manipula ficheros Cineon, DPX y OpenEXR
Gimp	<a href="http://www.gimp.org">www.gimp.org</a>	Imagen	Edición y retoque de imágenes
Paint.Net	<a href="http://www.eecs.wsu.edu/paint.net">www.eecs.wsu.edu/paint.net</a>	Imagen	Potente editor que precisa la plataforma .NET
PhotoPlus	<a href="http://www.freerisefsoftware.com">www.freerisefsoftware.com</a>	Imagen	Destaca por su sencilla y abarcable interfaz
Abilon	<a href="http://www.fileheaven.com/Abilon/download/14059.htm">www.fileheaven.com/Abilon/download/14059.htm</a>	Comunicaciones/Internet	Agregador de RSS
CleanCache 3.0	<a href="http://www.buttuglysoftware.com/CleanCache3.html">www.buttuglysoftware.com/CleanCache3.html</a>	Comunicaciones/Internet	Elimina temporales y vacía la caché
ClipSecure	<a href="http://www.snapfiles.com/get/clipsecure.html">www.snapfiles.com/get/clipsecure.html</a>	Comunicaciones/Internet	Encripta tus mensajes de e-mail
Filezilla	<a href="http://sourceforge.net/projects/filezilla">http://sourceforge.net/projects/filezilla</a>	Comunicaciones/Internet	Completo cliente FTP
Google Toolbar	<a href="http://www.google.com/tools/firefox/toolbar/index.html">www.google.com/tools/firefox/toolbar/index.html</a>	Comunicaciones/Internet	Conocida barra funcional de Google
GoogleTalk	<a href="http://www.google.com/talk">www.google.com/talk</a>	Comunicaciones/Internet	Sistema de VoIP para llamadas entre PC
HTTrack	<a href="http://www.httrack.com">www.httrack.com</a>	Comunicaciones/Internet	Descarga webs enteras a tu disco duro
IceChat	<a href="http://www.icechat.net">www.icechat.net</a>	Comunicaciones/Internet	Herramienta de mensajería IRC
LeechGet	<a href="http://www.leechget.net">www.leechget.net</a>	Comunicaciones/Internet	Gestor de descargas muy completo
Maxthon Internet Browser	<a href="http://www.maxthon.com/index.htm">www.maxthon.com/index.htm</a>	Comunicaciones/Internet	Mejoras para Internet Explorer 6
Mercury Messenger	<a href="http://www.mercury.to/">www.mercury.to/</a>	Comunicaciones/Internet	Cliente de mensajería similar a MSN
MozBackup	<a href="http://mozbackup.jasnapaka.com">http://mozbackup.jasnapaka.com</a>	Comunicaciones/Internet	Guarda los perfiles de Firefox y Thunderbird
OEBBackup	<a href="http://www.oehelp.com/OEBBackup/Default.aspx">www.oehelp.com/OEBBackup/Default.aspx</a>	Comunicaciones/Internet	Crea copias de seguridad de Outlook Express
Pandion	<a href="http://www.pandion.be">www.pandion.be</a>	Comunicaciones/Internet	Chat par la red Jabber
Pegasus Mail	<a href="http://www.pmail.com">www.pmail.com</a>	Comunicaciones/Internet	Gestor de correo muy completo
RssReader	<a href="http://www.rssreader.com">www.rssreader.com</a>	Comunicaciones/Internet	Agregador de RSS
SightSpeed	<a href="http://www.sightspeed.com">www.sightspeed.com</a>	Comunicaciones/Internet	Cliente de videoconferencia
Skype	<a href="http://www.skype.com">www.skype.com</a>	Comunicaciones/Internet	Conocido sistema de llamadas de VoIP
SmartFTP	<a href="http://www.smartftp.com">www.smartftp.com</a>	Comunicaciones/Internet	Cliente FTP muy atractivo
Thunderbird	<a href="http://www.mozilla.org/products/thunderbird">www.mozilla.org/products/thunderbird</a>	Comunicaciones/Internet	Potente gestor de correo electrónico
Trillian	<a href="http://www.ceruleanstudios.com">www.ceruleanstudios.com</a>	Comunicaciones/Internet	Sistema de mensajería con diferentes clientes
VoIPBuster	<a href="http://www.voipbuster.com/en/splashvoipin.html">www.voipbuster.com/en/splashvoipin.html</a>	Comunicaciones/Internet	Aplicación de VoIP muy sencilla
WinSCP	<a href="http://winscp.net/eng/index.php">http://winscp.net/eng/index.php</a>	Comunicaciones/Internet	Completo cliente FTP
Ad-Aware SE Personal	<a href="http://www.lavasoft.nu">www.lavasoft.nu</a>	Seguridad	Elimina el <i>adware</i> y <i>spyware</i>
AntiVir PersonalEdition Classic	<a href="http://www.free-av.com/antivirclassic/index.html">www.free-av.com/antivirclassic/index.html</a>	Seguridad	Potente antivirus de depurada interfaz
Avast! 4 Home Edition	<a href="http://www.avast.com">www.avast.com</a>	Seguridad	Antivirus que ofrece protección para P2P
AVG Free	<a href="http://free.grisoft.com/freeweb.php/doc/2">http://free.grisoft.com/freeweb.php/doc/2</a>	Seguridad	Antivirus con un eficaz motor de búsqueda
BitDefender 8 Free Edition	<a href="http://www.bitdefender.com">www.bitdefender.com</a>	Seguridad	Antivirus avalado por la certificación ICSA
Free Internet Eraser 2.1	<a href="http://www.privacyeraser.com">www.privacyeraser.com</a>	Seguridad	Elimina rastros derivados de la navegación
F-Secure BlackLight	<a href="http://www.f-secure.com/blacklight/cure.shtml">www.f-secure.com/blacklight/cure.shtml</a>	Seguridad	Detecta y elimina componentes perniciosos
Kerio Personal Firewall	<a href="http://www.sunbelt-software.com">www.sunbelt-software.com</a>	Seguridad	Informa sobre el tráfico de red
Parental Filter 0.25	<a href="http://www.ecommsec.com">www.ecommsec.com</a>	Seguridad	Permite establecer filtros parentales
RootkitRevealer	<a href="http://www.sysinternals.com">www.sysinternals.com</a>	Seguridad	Detecta discrepancias en el Registro
Site Advisor for Firefox 1.2.3	<a href="http://www.siteadvisor.com">www.siteadvisor.com</a>	Seguridad	Revela el nivel de seguridad de una web
SpamBayes	<a href="http://spambayes.sourceforge.net">http://spambayes.sourceforge.net</a>	Seguridad	Evita la recepción de e-mails no deseados
Spybot-S&D	<a href="http://www.safer-networking.org/en/index.html">www.safer-networking.org/en/index.html</a>	Seguridad	Localiza y elimina todo tipo de <i>spyware</i>
SpywareBlaster 3.5.1	<a href="http://www.javacoolsoftware.com">www.javacoolsoftware.com</a>	Seguridad	Anula marcadores, <i>spyware</i> , <i>adware</i> , etc.
Trend Micro CWShredder 2.19	<a href="http://www.intermute.com">www.intermute.com</a>	Seguridad	Evita ataques a través del navegador
Windows Defender	<a href="http://www.microsoft.es">www.microsoft.es</a>	Seguridad	Evita la ejecución de aplicaciones perniciosas

# El laboratorio de PCA

## ¿Valdrá Vista para tu PC?

Descubre qué hardware necesitas para el nuevo sistema operativo de Microsoft

El próximo lanzamiento de la «penúltima» versión de Windows ha ocasionado que muchos usuarios se pregunten si se verán obligados a renovar radicalmente su PC o, incluso, si no les quedará más remedio que comprar uno nuevo. Si quieres conocer con precisión las exigencias de Vista, sigue leyendo.

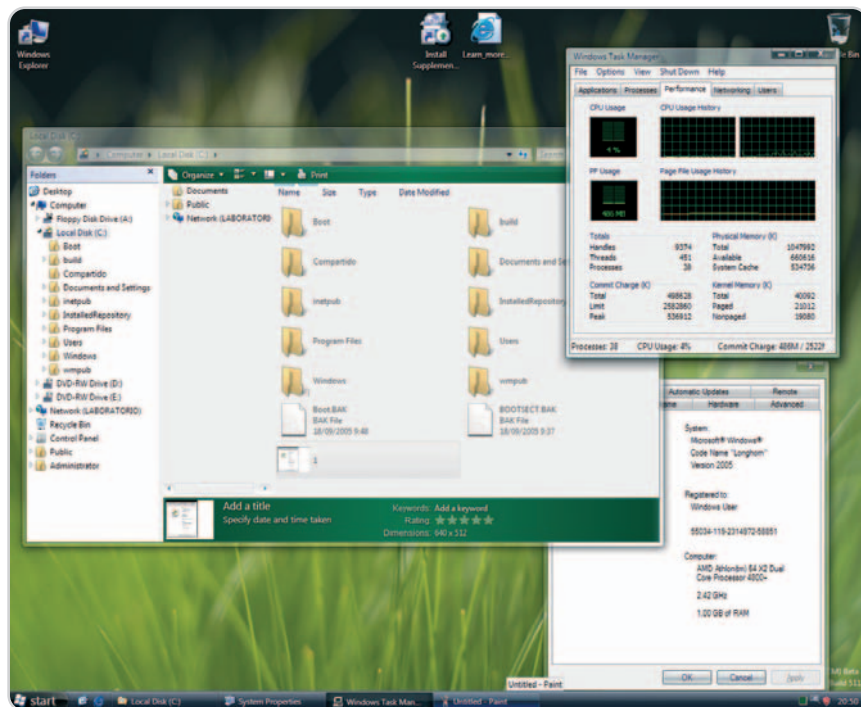
Muchos entusiastas se encuentran bastante alarmados. Y es que numerosas páginas web y blogs se han hecho eco últimamente de un rumor que defiende que el próximo sistema operativo de Microsoft será extraordinariamente exigente en lo que concierne al hardware necesario para ejecutarlo con total solvencia. Algunos supuestos gurús se han atrevido incluso a afirmar que será preciso utilizar un microprocesador con doble núcleo, 2 Gbytes de memoria principal y un disco duro de 1 Tbyte para que todo vaya sobre ruedas.

En nuestra opinión, esta alarma no está en absoluto justificada. Windows Vista correrá sin problemas en máquinas equipadas con microprocesadores con un solo núcleo y tarjetas gráficas de gama baja y media, aunque no en las mejores condiciones posibles, por supuesto. En realidad, cualquier ordenador personal relativamente moderno debería ser capaz de ejecutar este sistema operativo con eficacia.

Esta polémica se ha suscitado posiblemente debido a que, a diferencia de las versiones precedentes de Windows, Vista puede adaptarse al hardware de la máquina. De esta forma, aquellos usuarios que, por ejemplo, tengan una tarjeta gráfica mucho más vistosa que la de los entusiastas que instalen su nuevo sistema operativo en un portátil cuya lógica gráfica está integrada en el chipset.

### Direct3D llega al Escritorio

Muchos usuarios de PC miramos con un poco de envidia las transparencias y transiciones que tan bien lucen en la interfaz gráfica de Mac OS X. Podemos conseguir un acabado similar en Windows XP; pero,



para lograrlo, es necesario recurrir a utilidades totalmente ajenas al sistema operativo, tales como **Windows Blinds** o **WindowFX**, ambas procedentes del sello Stardock ([www.stardock.com](http://www.stardock.com)). Aun así, estas propuestas no consiguen igualar el impecable aspecto y el impacto visual del reconocido software de Apple.

Para resolver esta carencia, los programadores de Windows Vista han integrado un nuevo componente que se ha venido a denominar como **Aero** y constituye un motor gráfico vectorial realmente potente. Estará disponible en dos versiones diferentes: **Glass**, dotada de la máxima funcionalidad, y **Express**, que carece de los efectos gráficos más avanzados y que, por esta razón, puede ser utilizada en los equipos más antiguos.

Para utilizar Aero Glass es necesario tener una tarjeta gráfica compatible con **DirectX 9.0** y **WDDM** (*Windows Display Driver Model*) que incorpore un mínimo de **64 Mbytes** de memoria. Si el subsistema gráfico no satisface estos requisitos, Vista utilizará Aero Express. También nos brinda la posibilidad de decantarnos por un Escritorio de estilo mucho más clásico, a la usanza del de Windows 2000, si este despliegue gráfico no nos entusiasma.

### Controladores más estables

El despliegue gráfico en el que hemos profundizado es sólo una de las bazas de Windows Vista. Por esta razón, este sistema operativo también resultará muy atractivo para aquellos usuarios que no tienen una tarjeta gráfica de última hornada



Ni siquiera el menú de Inicio ha salido indemne de los cambios introducidos en la interfaz. El incorporado en Vista se despliega en un área mucho más reducida del Escritorio.

capaz de soportar los nuevos efectos. En esta tesitura, una de las principales mejoras atañe directamente a los controladores, pues su nueva arquitectura garantiza una estabilidad muy superior a la de Windows XP. Los diseñadores de este último sistema operativo decidieron trasladar los controladores para dispositivos USB e

impresoras desde el *kernel* al área de usuario de forma que, si producían algún error, el núcleo pudiese recuperarse con facilidad. Esta filosofía de diseño se ha utilizado también en Vista, pero ampliándola a los *drivers* de las tarjetas gráfica y de sonido.

Esta política es muy diferente a la que en su día emplearon en el desarrollo de Windows NT 4.0 debido a que, en aquella ocasión, los programadores de Microsoft optaron por integrar los controladores gráficos en el núcleo del sistema operativo para mejorar su rendimiento, aunque fuese a expensas de su estabilidad. El modelo de controladores de Vista difiere sustancialmente de esta aproximación habida cuenta de que sólo una ínfima porción del código se ejecuta en el *kernel*. Esta mejora, además de incrementar la estabilidad del sistema, permite instalar y utilizar un nuevo controlador gráfico sin necesidad de reiniciar el PC.

#### Módulo de autoconfiguración

Una de las cualidades más atractivas de Windows Vista es, como hemos mencionado, su capacidad de adaptación al hardware de la máquina. Para lograr materializar esta funcionalidad, el equipo de desarrollo ha integrado un nuevo componente bauti-

## Adiós BIOS, bienvenida EFI

Windows Vista será el primer sistema operativo x86 de escritorio concebido para garantizar una compatibilidad total con EFI (*Extensible Firmware Interface*), la tecnología llamada a reemplazar a las arcaicas BIOS que desde hace más de dos décadas han formado parte indisoluble de los ordenadores personales. La característica de este componente que más me ha llamado la atención desde que oí hablar de él por primera vez es que ha sido concebido como un pequeño sistema operativo dotado de sus propios controladores. Esta filosofía de diseño permite utilizar una interfaz infinitamente más atractiva que la de cualquier BIOS y, además, integrar en ella utilidades de diagnóstico, gestores de particiones y otras herramientas de reparación.

Otra grata noticia es que Windows Vista no empleará el tradicional MBR (*Master Boot Record*), sino GPT (*GUID Partition Table*), una innovación propuesta como parte de la iniciativa EFI que nos permitirá definir hasta 128 particiones primarias con una capacidad de 18 exabytes en un único disco. Sin duda, el último dinosaurio está a punto de extinguirse (con permiso de las disqueteras de 3 1/2 pulgadas).

Juan Carlos López Revilla  
juan.c.lopez@vnubp.es



## Cuestión de exigencias

Cualquier PC adquirido hace menos de dos años debería ser capaz de ejecutar Windows Vista con solvencia, aunque para disfrutar de una experiencia realmente placentera y sacar el máximo partido a este sistema operativo es necesario tener un ordenador medianamente potente. Su configuración debería ser similar a la que reseñamos a continuación: microprocesador **AMD Athlon 64 o Intel Pentium 4 de gama media**, a ser posible, con doble núcleo, pues los exigentes servicios de indexación y Superfetch se ejecutan continuamente en segundo plano; **512 Mbytes de RAM**, aunque es preferible disponer de 1 Gbyte o, a ser posible, 2 Gbytes para sacar el máximo partido a la tecnología Superfetch; Aero Glass precisa una **GPU compatible con la API DirectX 9.0** y equipada con **64 Mbytes de memoria**, aunque para utilizar escritorios



de alta resolución será necesario disponer de 256 Mbytes; en lo que concierne al sub-sistema de almacenamiento secundario Microsoft recomienda utilizar un **disco duro** con interfaz **Serial ATA**, un **buffer** de al menos **8 Mbytes** y compatible con la tecnología **Native Command Queuing** y, para concluir, será necesario utilizar una **unidad lectora de DVD** debido a que Vista sólo se distribuirá en este formato y no en CD.

zado como **Windows System Assessment Tool** o, sencillamente, **WINSAT**, que se ejecuta automáticamente durante la instalación de Vista y también cuando se modifica la configuración del PC.

El sistema operativo utiliza esta información para determinar, entre otras cosas, qué modalidad de Aero puede ser ejecutada con desahogo y si la máquina se halla capacitada para reproducir vídeo de alta definición. Estos datos aglutinan información relevante acerca de la CPU, la memoria principal, el rendimiento del disco duro, etcétera, y se almacenan en un fichero XML al que pueden acceder otras aplica-

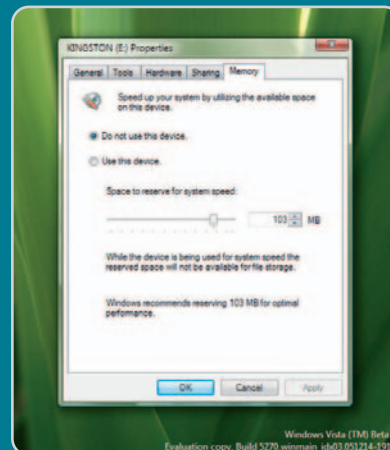


ciones. Esta tecnología permitirá a los juegos que están por llegar determinar, por ejemplo, qué nivel de detalle gráfico puede ofrecer cada máquina y habilitarlo de manera automática.

Esta interesante función de diagnóstico también puede ser utilizada para incrementar la estabilidad del PC. Vista podrá, entre otras prestaciones, determinar si existen regiones defectuosas en la memoria principal para, en caso de que así sea, no recurrir a ellas e impedir de esta forma que los datos almacenados en las mismas resulten corrompidos y se produzcan distintos fallos del sistema. También será capaz de detectar y prevenir fallos inminentes de las unidades de almacenamiento gracias a la tecnología SMART (acróni-

## Con un núcleo de 64 bits

Aunque el soporte de microprocesadores de Vista no difiere esencialmente del de Windows XP, cabe destacar que prácticamente todas las modalidades del sistema operativo estarán disponibles en **versiones de 64 bits** (la edición Starter Edition será la única que no satisfará esta premisa). También se han introducido mejoras en la gestión de energía implementando un nuevo modo de suspensión, de forma que el núcleo puede combinar la desconexión de la memoria principal y los discos para recuperarse de este estado con mayor velocidad. Por otra parte, la **tecnología Superfetch** reducirá sensiblemente el tiempo empleado por el sistema operativo en la ejecución de las aplicaciones utilizadas por el usuario con mayor frecuencia gracias a su eficaz política de gestión de la memoria. Para lograrlo, permite que el código permanezca en la RAM a la usanza de una caché; empero, existentes importantes diferencias



entre la tecnología Prefetch y la modalidad Superfetch empleada por Vista. Y es que esta última implementación realiza un análisis minucioso de la frecuencia con que el usuario ejecuta cada programa para determinar con precisión cuáles deben ser alojados en esta caché.



Aunque Windows Vista funcionará correctamente en máquinas equipadas con 512 Mbytes de RAM, es preferible contar con 1 Gbyte para que la tecnología Superfetch rinda al máximo.

## Cualquier PC que se haya adquirido hace menos de dos años debería ser capaz de ejecutar Windows Vista

mo de las palabras inglesas *Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology*) presente en casi todos los discos duros que se comercializan actualmente. Para poder disfrutar de esta prestación en Windows XP es preciso utilizar software específico que no se encuentra integrado en el sistema operativo.

### Una nueva API 3D

Hasta la fecha, los desarrolladores de videojuegos se veían obligados a escoger una de las dos interfaces de programación de aplicaciones en 3D vigentes en la

actualidad: OpenGL y DirectX3D. La primera de ellas se podrá seguir empleando en Vista, aunque será necesario instalar los controladores apropiados suministrados por los principales fabricantes de microprocesadores gráficos. También será posible utilizar *drivers* para Windows XP, aunque solamente los controladores WDDM garantizan un rendimiento óptimo.

Windows Vista incorporará dos versiones diferentes de las librerías DirectX3D. En primer lugar **Direct3D 9**, que será la utilizada por aquellos juegos programados

para versiones anteriores de DirectX. En segunda instancia, descubrimos una API totalmente nueva e incompatible con la anterior que formará parte de DirectX 10 y que hasta la fecha conocemos como **Windows Graphics Foundation 2**. Una de las principales novedades de esta librería es el **Shader Model 4.0** que, en esta ocasión, además de responsabilizarse de la manipulación de puntos y vértices, hará lo propio con la geometría.

Los *shaders* no son otra cosa que programas escritos en un lenguaje de alto nivel con los que es posible determinar de qué manera debe afrontar la GPU el proceso de renderizado. La entidad de esta modificación es tal que los procesadores gráficos que tenemos actualmente no serán compatibles con DirectX 10. En consecuencia, para sacar el máximo partido a esta API, será indispensable adquirir una tarjeta gráfica que incorpore una GPU diseñada específicamente para este modelo de *shaders*. Por el momento ni ATI ni NVIDIA han revelado cuándo lanzarán sus primeras familias de productos totalmente compatibles con esta interfaz de programación de aplicaciones. Será cuestión de esperar.

### Laboratorio Técnico

# Maxdata Favorit 4000 I BTX

Uno de los primeros equipos con una placa madre en formato BTX

El estándar BTX que promocionó hace un par de años Intel no acaba de encontrar su sitio en el mercado. A pesar de sus buenas intenciones en materia de reducción de ruido y mejora de la refrigeración interna de las máquinas, los fabricantes de placas madre se resisten a adoptar este formato. Aun así, existen propuestas que ya lo utilizan y Maxdata es una de las compañías que ha apostado por esta nueva tecnología con equipos como el aquí analizado: un PC, supuestamente de gama alta, que incluye componentes que hacen discutible esa calificación (como veremos a continuación) y que además peca de la ausencia de otros considerados imprescindibles.

La principal ventaja que esgrime este desarrollo es la distribución de los componentes en la placa, que trata de optimizar la ventilación interna del PC. Las cajas compatibles con el formato BTX no son muchas por el momento, pero el fabricante ha hecho uso de una solución con un diseño clásico y un mecanismo de apertura peculiar que sí aceptaba la placa madre con chipset i945G utilizada. Efectivamente, el aspecto interior de la caja es notable, libre de los tradicionales cables que se entrecruzan y con un gran disipador situado sobre el procesador y que está cubierto por un sistema de conducción de aire que lleva el calor disipado al exterior de la caja. El método consigue su propósito pero es obvio que existen alternativas tan válidas como ésta en formato ATX que nos hacen dudar de la viabilidad del formato BTX. La reducción del ruido también es patente, en parte gracias a la disipación pasiva (disipadores en lugar de ventiladores) que se utiliza en algunos de los componentes y que contribuye de manera crítica a este aspecto.



El sistema de refrigeración permite expulsar el calor disipado al exterior de la caja sin problemas.



## Potente, pero no tanto

La propia configuración del equipo ya hacía prever unos resultados que, si bien han sido destacados, no se pueden comparar con lo que la mayoría de usuarios suele considerar «gama alta». Su procesador es mononúcleo y, aunque trabaja a una frecuencia de reloj de 3,4 GHz y dispone de tecnología Hyper-Threading, no es comparable con el rendimiento que pueden proporcionar los nuevos procesadores con doble núcleo. Esto también se nota en el apartado gráfico, con una modesta Radeon X600 que es incapaz de competir ante la nueva generación de la propia ATI (con su familia X1000) o NVIDIA; lo mismo que la tarjeta de sonido integrada, que cumple su función sin más. Así, en general, nos encontramos con una máquina de gama media que, eso sí, integra buenos componentes. Las pruebas con PC Mark dieron como resultado un índice de 3.619 puntos, con una puntuación de 4.296 puntos en el apartado de CPU y de tan sólo 1.919 en el gráfico. Estas cifras confirman esa orientación hacia el usuario medio. Por otro lado, hay que señalar una ausencia más que importante. Se trata de la tarjeta de red inalámbrica, un dispositivo muy importante para muchos usuarios y que realmente facilita las comunicaciones en la empresa y el hogar. Todo ello hace que este sea un PC con un precio poco justificado y que hace seguir apostando por soluciones ATX.

Javier Pastor Nóbrega



El estándar BTX promocionado por Intel varía la distribución de los componentes y trata de reducir la temperatura en el interior del PC y el ruido generado.

**Valoración** 6,0

**Calidad/Precio** 5,0

### Hardware

Procesador Intel Pentium 4 D 650 HT a 3,4 GHz, 2 Mbytes de caché L2. Placa base BTX Intel Cortez D945GCZ con chipset i945G Express. 2 Gbytes memoria RAM DDR-2 a 533 MHz

### Almacenamiento

Disco duro Seagate SATA ST3160812AS de 160 Gbytes/ Regradora DVD doble capa LG GSA-4167B

### Gráficos/ Sonido

Sapphire Radeon X600 Pro (RV380) 256 Mbytes de RAM/ Tarjeta sonido integrada SigmaTel STAC9220

### Comunicaciones

Tarjeta de red Intel Pro/1000 PM Gigabit Ethernet

### Puertos expansión

Lector tarjetas 7 en 1 en frontal, 6 puertos USB (2 en frontal) y 2 puertos FireWire (1 en frontal)

### Contacto

Maxdata  
www.maxdata.es  
902 171 170

### Lo mejor

Buen sistema de refrigeración y de reducción de ruido

### Lo peor

No dispone de tarjeta de red inalámbrica, almacenamiento algo limitado y procesador mononúcleo

### Precio

**1.195€**



# Canon XL H1

La alta definición llega por fin de la mano de esta conocida firma

Lo primero que llama la atención de este producto es ese numerito de cuatro dígitos que aparece en el apartado *Precio*. Desde luego no es una cámara para llevarse a la playa, ni para grabar la función de Navidad de nuestros pequeños. Probablemente, incluso se quede un poco grande para quienes se dedican al negocio de la «BBC» (Bodas, Bautizos y Comuniones). Las posibilidades de la XL H1 comienzan en el *broadcasting*, esto es, la televisión. Entonces ¿por qué analizar esta cámara en una revista como la nuestra enfocada al consumo? La respuesta pasa por un intento de buscar dónde está el límite (más o menos viable, eso sí) de la alta definición de vídeo; y probablemente lo hemos encontrado con este modelo.

## Alta definición, calidad suprema

La cámara dispone de 3 CCD 16:9 nativos de 1/3 de pulgada y 1,67 Mpxíeles totales cada uno (recordad que para HD se aprovechan 1,57 Mpxíeles reales). Gracias a estas características, es posible grabar en el modo 1.080i, lo cual significa que la resolución del vídeo capturado será de 1.440 x 1.080 ppxíeles. No obstante, este sistema de sensores queda ligeramente eclipsado por la portentosa óptica



## Cuadros por segundo

Para rizar el rizo, en la XL H1 se ha implementado la grabación en modo entrelazado con 50 cuadros por segundo, ideal para secuencias estáticas. Asimismo, se incluye otro modo progresivo (Canon no lo indica con una *p* sino una *f*) con 25/24 imágenes, lo que es ideal para dotar a la secuencia del aspecto de las películas de cine y para aquellas filmaciones donde existe un alto grado de movimiento.

ca incluida denominada VIDEO HD 20x. En un principio, parece ser la misma que utilizan los modelos de la familia XL anteriores, sin embargo, este objetivo se encuentra optimizado para la alta definición, lo que puede ser un *handicap* para aquellos que ya dispusieran de una XL1 o XL2 y no desearan adquirir más que el cuerpo de la cámara (aunque esto no significa que dejen de ser intercambiables). Otro de los elementos mejorados para la ocasión es el Digid DV II HD, un nuevo procesador de imagen capaz de procesar tanto la señal HD como la SD o las imágenes fijas sin perder un ápice de calidad y manteniendo el espacio de color necesario. No es más que una evolución del Digid DV utilizado en anteriores modelos, aunque con la implementación del procesado HD.

En el apartado de audio pocos cambios con respecto a la XL2. La cámara sigue manteniendo los cuatro canales con control de niveles independientes. Además del micrófono desmontable, también será posible conectarlos por la parte trasera de la cámara mediante las clavijas universales XLR. La conectividad es otra de las características que brillan con luz propia en la XL H1 ya que incorpora, además de los tradicionales conectores, uno para vídeo por componentes y otro HD/SDI; este último resultará tremendamente útil para aquellos reporteros que necesitan transferir rápidamente los contenidos a sistemas de edición no lineal o salas de control de TV sin necesidad de pasos o conversiones intermedias y manteniendo la máxima calidad posible.

**Pablo Fernández Torres**

**Valoración** 9,5

**Calidad/Precio** 5,5

## Características

Cámara digital HDV/DV profesional con 3 CCD. 4 canales independientes de audio, modos de grabación 50i y 24/25f. Salidas de vídeo (además de las tradicionales) HD/SDI y vídeo por componentes. Zoom óptico 20x con velocidad variable y constante

## Tamaño CCD / Mpxíeles totales por CCD

1/3 de pulgada/ 1,67

## Lo mejor

Es, probablemente, la cámara más completa dentro de su gama, superando incluso a modelos de Sony o JVC. Las características profesionales que incluye, como la óptica, modos de grabación, conectores de salida HD/SDI o los 4 canales de audio independientes... toda una delicia para los usuarios

## Lo peor

Probablemente no estemos acostumbrados a manejar este modelo pero parece que, aun con su estupenda ergonomía, el centro de gravedad se sitúa ligeramente a la izquierda, con lo que necesitaremos una gran tenacidad en la mano derecha para mantenerla en el ángulo adecuado. Al no disponer casi de medios para aprovechar la alta definición, adquirir una XL2 será también una buena opción (cuesta menos de la mitad)

## Precio

**9.462€**



## Visor panorámico

Como es lógico, teniendo en cuenta que el formato nativo de los CCD es panorámico (para obtener secuencias en 4:3 se recortan los laterales), el visor LCD también ofrece relación 16:9, aunque en esta ocasión se trata de una relación exacta con respecto a la imagen que se está grabado realmente.



# LG Chocolate

Un teléfono de capricho tan apetecible como su homónimo de repostería

El fabricante coreano presenta su nueva gama de terminales *Black Label* con un primer modelo, el LG KG800, que se lanza bajo el sugerente nombre de Chocolate; todo un oscuro objeto de deseo. Basta con tener el embalaje, con forma de caja de bombones, en las manos para empezar a ver que lo que aloja no es un móvil cualquiera. Esto salta a la vista cuando lo desembalamos y encontramos un terminal cuyo diseño rompe con lo visto hasta ahora. La novedad no recae tanto en el teclado tipo *slide* (es el primero extraplano de este tipo) o en su color negro como en el área de botones táctil situados bajo la pantalla que le dan un toque de elegancia muy exclusiva.

Aunque este diseño parezca estar orientado a priori hacia el público femenino, lo cierto es que el color negro y los grandes botones del teclado refuerzan su condición unisex. De hecho, uno de los detalles que más nos ha gustado del terminal es que no sacrifica el uso cómodo y práctico de los botones en pos de ofrecer un diseño *fashion*. Prescindir de puertos de entrada y salida es otro de los aciertos de su aspecto físico. El conector propietario situado en la parte lateral derecha será suficiente para enchufarlo a la alimentación y al control remoto para el audio incluido con el móvil. Esto último es especialmente útil para que podamos elegir



los auriculares que más nos gusten o bien usar los incluidos junto al terminal.

El LG Chocolate puede presumir de ser un terminal bastante redondo en lo que a tecnología se refiere, además de presentarse como una elegante pieza de diseño extraplano. Entrando en detalles, podemos comenzar señalando que la capacidad de memoria se reduce a 128 Mbytes, algo escasa para albergar más de 30 archivos MP3 con cierta calidad pero suficiente para fotografías. Como inconveniente, mencionaremos que no es posible ampliar el número de «megs» mediante una tarjeta, ya que no dispone de puertos de expansión, algo que el más exigente echará en falta. La reproducción de música se realiza bajo los formatos MP3, WMA y AAC.

Por lo que toca a la cámara, situada en la parte posterior del móvil, cuenta con 1,3 Mpíxeles de resolución y *zoom* digital de cuatro aumentos. Su calidad es bastante buena aunque, al igual que la memoria, para determinados usuarios se queda algo corta. Las posibilidades del terminal se completan con un interesante apartado de conectividad en el que se incluye Bluetooth y GPRS, aunque carece de puerto de infrarrojos. En definitiva, un teléfono del que presumir tanto por su diseño como por las equilibradas funciones internas.

**Miguel Ángel Delgado Cordero**

**Valoración** 8,8  
**Calidad/Precio** 7,6

## Características

Conectividad: GPRS y Bluetooth integrado. Pantalla: TFT de 176x220 píxeles y 256.000 colores. Memoria: 128 Mbytes para almacenar música e imágenes. Cámara: 1,3 Mpíxeles. Accesorios: Control remoto de audio y auriculares.

## Dimensiones/peso

95 x 48 x 15,2 mm (alxanxfon)  
93 gramos

## Contacto

LG Electronics  
www.lge.es  
902 500 234

## Lo mejor

Sin lugar a dudas su innovador diseño con el área de botones táctiles. Sus reducidas dimensiones y el tamaño del teclado, ideal para dedos grandes

## Lo peor

No hay posibilidad de ampliar la memoria y no cuenta con Puerto IrDA

**Precio** 399€



El detalle del área de botones táctiles es un acierto, tanto por el refinado aspecto como por su efectividad.

**Valoración** 7,9  
**Calidad/Precio** 7,9

## Características

Cuatribanda (900/ 1800, 850/1900). Bluetooth y USB 1.1. Reproductor de MP3/AAC y grabación de voz. Pantalla de 1,5" y 262 colores OLED. Memoria interna de 128 Mbytes. Duración de la batería: 150/3 horas en espera/conversación. Dimensiones: 95x47x8,8 mm; 53 gramos

## Contacto

Fonexión  
www.fonexión.com  
902 318 888

**Precio** 229€

# VK Mobile VK2020

Seguramente el teléfono más pequeño que hemos analizado

Nos encontramos ante uno de esos terminales cuya mayor pega y, al tiempo, virtud es su reducido tamaño. Su grosor apenas alcanza los nueve milímetros y su peso roza los 55 gramos; es decir, es para el bolsillo de la camisa. El cuerpo del móvil está mayormente realizado en material plástico, pero el teclado se compone de una aleación metálica casi idéntica a la del Motorola V3. Justo encima de él encontramos la pantalla OLED de 1,5" (128 x 160 píxeles) y 262.000 colores, algo que repercute directamente en el excelente brillo que ofrece, compensando un poco su reducido tamaño. El VK2020 hace las veces de teléfono móvil y reproductor MP3 y ACC (cuenta con una memo-

ria de 128 Mbytes no ampliable) pero echamos en falta la cámara digital, aunque dado el tamaño del dispositivo entendemos que se haya prescindido de esta función. En cuanto al apartado de conexiones, contamos con Bluetooth y USB (lamentablemente es 1.1), pero no IrDA. En definitiva, se puede decir que este móvil es ideal para el que busca lo más pequeño del mercado, aunque tenga que renunciar a las prestaciones de teléfonos de gama alta o media.

**Miguel Ángel Delgado Cordero**



# HP nx9420

Potente configuración y generosa pantalla

En la vertiente profesional, los portátiles de HP parecían algo estancados frente a sus competidores más directos pero parece que la compañía comienza a despertar. En este caso, presenta un portátil de gran tamaño, con TFT de 17 pulgadas panorámica y teclado completo. Incluso cuenta con el teclado numérico auxiliar, detalle demandado por muchos profesionales que trabajan habitualmente con portátiles y que, en muchos casos, han optado por sustituir con estas máquinas sus vetustos PC de sobremesa. Esto es algo para lo que, precisamente, este equipo es perfecto por tama-



ño, prestaciones y características. En este sentido, para tratarse de un portátil ha destacado por su buen nivel de prestaciones tanto en PCMark05 como en 3DMark06, a lo que han ayudado su procesador de doble núcleo Core Duo T2400 (el más alto de la gama de momento), así como su sistema gráfico de ATI con 256 Mbytes de RAM DDRII dedicados. En el campo de la ergonomía, nos ha gustado mucho la comodidad para posicionar las muñecas a la hora de usar el teclado, así como el *touchpad*, de



**Valoración** 8,8

**Calidad/Precio** 8,3

#### Características

Intel Centrino Duo T2400 (1,83 GHz). 1 Gbyte RAM DDRII. Disco duro 100 Gbytes SATA. Chipset Intel 945PM. Controladora gráfica ATI Mobility Radeon X1600 con 256 Mbytes DDR2. Regrabadora DVD+/-RW. Pantalla TFT 17 pulgadas panorámica (1680x1050). Windows XP Home Edition

#### Conectividad

Red inalámbrica 802.11a/b/g, Bluetooth, Ethernet Gigabit, módem 56 Kbps. Bahía multitarjeta 7 en 1. PC Card y Cardbus. 4 USB 2.0 y 1 FireWire

#### Pruebas

PC Mark05: 4.008/ 3DMark06: 1.609

#### Dimensiones / Peso

39,3x27,5x3,3 cm /  
3,35 Kg

#### Contacto

HP  
www.hp.es  
902 010 059

#### Lo mejor

La pantalla panorámica de gran resolución, una configuración muy potente y bien equilibrada, peso razonable para sus dimensiones y sensor de luminosidad automático

#### Lo peor

Echamos de menos algún puerto USB adicional. Escasas teclas de acceso directo a funciones y criticable distribución de los conectores

#### Precio

**1.739€**

tacto agradable y perfectamente diseñado para no tocarlo accidentalmente mientras escribimos.

En definitiva, una buena alternativa de HP para el sector profesional que demanda portables cómodos, de gran tamaño y, por encima de todo, de una calidad y acabado sobresalientes.

**Eduardo Sánchez Rojo**

El detalle del teclado numérico será muy bien valorado por los profesionales, igual que el *touchpad*, de buen tacto y a salvo de toques indeseados.

# Nokia N93

Fusión de teléfono móvil y cámara de vídeo en la palma de la mano

Tras el lanzamiento del N90, terminal especialmente preparado para la grabación de vídeo, nos llega esta evolución con una serie de mejoras funcionales que potencian aún más la faceta de videocámara digital. A destacar la cámara de 3,2 Mpíxeles dotada de una lente Carl Zeiss con zoom óptico 3x incorporado. Con este sistema podemos capturar imágenes y vídeos en formato MPEG-4 VGA a 30 fps y calidad DVD



(según Nokia). Lo cierto es que la calidad de las grabaciones es bastante buena (y puede ser mejorada aplicando filtros o ajustando brillo, contraste, modos de captura, etc.) pero, aun así, no tenemos más remedio que seguir añadiendo la coletilla *para ser un móvil*. Otro elemento destacado es la pantalla, de 2,4 pulgadas y 262.144 colores, que gira hasta 160 grados para dotar al N93 de un aspecto realmente similar al de una cámara de vídeo (como ya ocu-



La óptica, firmada por la prestigiosa Carl Zeiss, introduce como novedad un zoom óptico de tres aumentos.

rría en su antecesor aunque ahora está más logrado). Para completar esta faceta, el terminal incluye soporte para tarjetas SD, el software Adobe Premiere Elements 2.0 para la edición de los vídeos capturados y un cable para conexión directa a una TV. Y con esto entramos en otro apartado sobresaliente, el de la conectividad: UMTS, WLAN 802.11b/g, Bluetooth, infrarrojos y USB 2.0, especialmente útil para el paso de información al PC. Por el lado negativo, su diseño es demasiado aparatoso como teléfono móvil pese a ser de tipo *clamshell*, aunque parece evidente que sus prestaciones han jugado mayor importancia frente a tamaño y peso.

**Miguel Ángel Delgado**

**Valoración** 8,9  
**Calidad/Precio** 8,0

## Observaciones

El coste indicado es orientativo ya que no estará a la venta hasta el mes de julio y su precio aún no es definitivo

## Características

WCDMA y GPRS. Conexiones WLAN 802.11b/g, Bluetooth, infrarrojos, USB 2.0 y salida directa para TV. Cámara de 3,2 Mpíxeles con AF y zoom óptico 3x. Graba vídeo MPEG-4 VGA a 30 fps. Interfaz Symbian, memoria interna 50 Mbytes y ranura para miniSD

## Dimensiones

118,2 x 55,5 x 28,2 mm. 180 gramos

## Contacto

Nokia  
www.nokia.es / 902 404 414

## Lo mejor

El binomio videocámara-teléfono. El apartado de conectividad y la inclusión de Premiere Elements

## Lo peor

Sus dimensiones y peso. A pesar de contar con un buen sistema de lentes, la calidad de las capturas nos sigue pareciendo mejorable

**Precio** 638€

**Valoración** 8,7  
**Calidad/Precio** 6,9

## Características

**Barebone** con placa base, ventilación para CPU y fuente de alimentación. Micros admitidos: Pentium D y 4, y Celeron D. Compatible doble núcleo, 64 bits y tecnología Intel Viiv. Memoria admitida: DDR2 SDRAM Dual Channel

## Conectores frontales/traseros

2 USB 2.0, FireWire, micrófono, auriculares/ D-Sub15, Serie, 2 PS/2, FireWire, RJ-45, 2 USB 2.0, S/PDIF out (coaxial), S/PDIF in/out (óptica), mini Jack 8 canales y Line-in

## Contacto

Shuttle Verybox  
www.verybox.com / 902 400 911

**Precio** 405€

# Shuttle XPC SD36G5M

MiniPC con tecnología Viiv que monta los últimos chips de Intel

Nos referimos a los Pentium D con doble núcleo, lo que hará las delicias de los usuarios en el salón de casa. Aunque también es una opción perfecta para su uso como PC convencional, desde Shuttle se indica que es ideal para situarlo en el salón sin que desentone lo más mínimo; y no solamente por el diseño sino, sobre todo, por el uso de la tecnología Intel Viiv especializada en contenidos multimedia gracias a su combinación de hardware y software, como es el caso del sistema operativo Windows MCE, tarjetas de TV, mando a



distancia, etc. (ninguno de estos elementos se incluye en este *barebone*). Como suele ser habitual en la firma, su diseño exterior es realmente atractivo, aunque esta característica se ve eclipsada por el excelente interior, que alberga un sistema de refrigeración silencioso para el procesador, con un único ventilador en la parte trasera que, gracias a la combinación de disipador y tubos de transferencia de calor, hace que resulte prácticamente inaudible cuando está encendido.

**Pablo Fernández Torres**



# Sony DSC-R1

Una «compacta» muy bien dotada y con aspiraciones de réflex digital

Una vez más recurrimos a las comillas dado que la cámara no es precisamente pequeña por culpa de un llamativo objetivo de firma Carl Zeiss y con una cobertura equivalente de 24-120 mm; y eso que el zoom se ha reducido respecto a su antecesora (la DSC-F828, que exhibía un 28-200), lo cual se debe a un captador de imagen bastante más grande: 21,5x14,4 mm por los apenas 9x7 mm de la F828. Se trata, pues, de la primera «compacta» con sensor de tamaño APS.

Su diseño se acerca al de las réflex aunque con un aire diferente, aspecto rotundo, excelente terminación y buen equilibrio a pesar del peso del objetivo. El diseño de la LCD permite su uso sobre el pecho (aunque el abultado ocular del visor molesta mucho), como las cámaras de doble lente y formato medio, y condiciona la situación de los mandos, que resulta algo anárquica y complica el manejo (por otro lado, los botones tienen un tacto muy irregular). Además de la LCD, es posible encuadrar desde un visor electrónico de buena calidad (aunque siga estando a años luz de un buen visor réflex) y mucha información.

Ya sobre el terreno, nos ha gustado su cobertura en angular (por contra, en tele se queda corto) denotando su calidad óptica mediante la ausencia casi total de deformaciones. Como era de esperar, es posi-

ble disparar en RAW, aunque ofrece unos JPEG de muy buen acabado. La calidad de imagen está a la altura de las DSLR de entrada, con una excelente nitidez y reproducción del detalle gracias, sobre todo, a la calidad óptica. Por lo que toca al ruido (en teoría la principal ventaja que debería otorgarle el tamaño de su CMOS), se dispara a partir de 800 ISO haciendo desaconsejable su uso por encima de este valor. Pero el punto más

flojo es el sistema de enfoque: en cuanto la luz baja, resulta excesivamente lento. Además, el procesador gasta mucho tiempo con cada foto y la cadencia de disparo es ridícula respecto a una réflex, lo que la excluye para tomas deportivas o de acción. En definitiva, es quizá la mejor «compacta» del mercado pero plantea dudas como si, por ese dinero, no merece la pena un sistema réflex o si cuando, en verano, Sony tenga sus DSLR seguirá fabricando modelos como éste.

**Óscar Condés**



**Valoración** 8,2  
**Calidad/Precio** 7,0

## Características

CMOS de 10,3 Mpíxeles, 21,5 x 14,4 mm y 3.888 x 2.592 puntos de resolución (formato APS). Lentes Carl Zeiss T\* 24-120 (equiv) f2,8/4,8. Almacenamiento en tarjetas CF y MS en RAW y JPEG. Sensibilidad ISO 160-3.200. LCD de 2 pulgadas y 134.000 píxeles y visor electrónico de 235.200 píxeles. USB 2.0 y batería de iones de litio

## Dimensiones/peso

139x168x97 mm (anxalxfon) / 995 gramos

## Contacto

Sony  
www.sony.es  
902 402 102

## Lo mejor

La calidad de la óptica y, consecuentemente, la reproducción de detalle

## Lo peor

El ruido a ISO altas, así como la lentitud y los problemas de enfoque en ciertas condiciones de luz

## Precio

**999€**

La situación de la pantalla es perfecta para fotografiar con la cámara sobre el pecho (y sin llamar la atención) pero, por contra, si pretendemos disparar con ella por encima de nuestra cabeza lo tendremos algo complicado.

**Valoración** 8,7  
**Calidad/Precio** 8,0

## Características

Sintonizadora híbrida en formato stick con mini antena. Timeshifting, grabación programada, teletexto y EPG

## Contacto

Kynio. www.kynio.es. 902 902 260

## Lo mejor

La antena es más alta que las tradicionales y obtiene una mejor recepción de la señal. Además, es desmontable

## Lo peor

El software para ver la televisión es mejorable, en aspecto y funcionalidad

## Precio

**99 €**

# Hauppauge WinTV-HVR 900

Versión reducida de las sintonizadoras híbridas de la firma francesa

Como no podía ser de otra forma, Hauppauge también se incorpora al mercado de las sintonizadoras en formato stick. Este diseño, entre otras cosas, ofrece una extrema portabilidad, por lo que resulta ideal para llevarlo junto al ordenador portátil. En este caso, la firma nos propone un modelo híbrido, es decir que incorpora sintonizadora analógica y digital. Precisamente, esta combinación permitirá disfrutar de la TV sin problemas (aunque sea en analógico) hasta que la cobertura de la TDT, aún ausente en muchos lugares de nuestra geografía, sea una realidad.

Por lo que toca al software incluido, WinTV2000, a nuestro entender sigue quedándose algo escaso

con respecto al hardware que proporciona Hauppauge. No obstante, la funcionalidad básica, la de reproducir los distintos canales, la lleva a cabo a la perfección.

**Pablo Fernández Torres**



# LG LN400

Un buen intento a la hora de competir con las soluciones de TomTom

El desarrollo de LG se engloba en los navegadores autónomos que sirven específicamente para este propósito. Esto hace algo incomprensible su elevado precio, aun cuando posea funciones destacables. La plataforma hardware sobre la que se asienta es la común en este segmento: Windows CE sirve como pilar para una solución que en realidad es un Pocket PC pero sin las funcionalidades añadidas que puede proporcionar una PDA. La memoria RAM y ROM, la pantalla de 320x240 píxeles y la ranura SD en la que introducimos la tarjeta de memoria con los mapas lo delatan.



También lo hace el software, ya que Destinator ND es una aplicación bien conocida que rivaliza con el sobresaliente TomTom. En nuestra opinión, la interfaz y opciones de este último son superiores en casi todos los apartados, aunque existe uno en el que Destinator es mejor. Se trata de la aplicación de soporte para el PC, con la que instalar mapas específicos que podremos crear «recortando al gusto» zonas de la geografía que nos interesen, lo que restringirá el mapa a esa área.

La antena, que es la encargada de mandar la señal al receptor SiRF2, se despliega desde la parte trasera, al igual que algunos Pocket PC, mientras que disponemos de varios accesos directos en la parte frontal. El comportamiento del navegador es notable, con una completa cartografía. Por último destacar la excelente base de datos de puntos de interés (PDI).

La antena, que es la encargada de mandar la señal al receptor SiRF2, se despliega desde la parte trasera, al igual que algunos Pocket PC, mientras que disponemos de varios accesos directos en la parte frontal. El comportamiento del navegador es notable, con una completa cartografía. Por último destacar la excelente base de datos de puntos de interés (PDI).

Javier Pastor Nóbrega



A la izquierda, la antena integrada al estilo de algunos PDA; a la derecha, la ranura para tarjetas SD con la de 256 Mbytes incluida que contiene la cartografía.

**Valoración** 7,8  
**Calidad/Precio** 6,8

## Características

Navegador GPS autónomo con mapas de España y Portugal. LCD 320x240 píxeles, 64 Mbytes de RAM y 32 Mbytes de ROM. Receptor GPS SiRF2. Ranura para tarjetas SD. Batería de 850 mAh. Software: Destinator ND con cartografía de Navteq y Windows CE 4.2

## Accesorios

Soporte para el coche y lector USB de tarjetas SD

## Contacto

LG  
www.lge.es  
902 500 234

## Lo mejor

Buen software de soporte, fácil manejo de la aplicación y buena base de datos de PDI

## Lo peor

Precio algo elevado y cartografía algo limitada en ciertas localizaciones

## Precio

**549€**

**Valoración** 7,1

**Calidad/Precio** 9,0

## Características

Plasma de 42". Resolución WXGA. Brillo 1.100 cd/m2. Contraste 10.000:1. Conexiones: dos SCART, S-Vídeo, vídeo por componentes, DVI y D-Sub 15

## Accesorios

Altavoces desmontables y mando

## Contacto

Sky Media  
www.skymediamanufacturing.com  
91 768 01 10

## Lo mejor

El ángulo de visión, que en ocasiones es un defecto de otros modelos, se convierte aquí en virtud

## Lo peor

La temperatura que alcanza tras un par de horas de uso es excesiva

## Precio

**1.699€**

# Sky T42



Panel de plasma preparado para la alta definición... ¡y de qué forma!

Para contrastar la calidad que ofrece esta pantalla PDP era obvio que debíamos utilizar una fuente capaz de suministrarle imágenes con la resolución nativa que es capaz de mostrar: 1.024x768 píxeles. Para ello, utilizamos vídeos WMVHD ([www.wmvhd.com](http://www.wmvhd.com)) y modo 720p (720 líneas en barrido progresivo). Así nos aseguramos de obtener la mejor calidad posible para el dispositivo. El resultado fue excelente, incluso utilizando la función **Picture in Picture**, que muestra en una pequeña ventana la imagen obtenida de una sintonizadora digital (TDT) externa conectada mediante un euroconector. Es precisamente este apartado, el de la TV digital, en el que este tipo de dispositivos reduce su calidad visiblemente, toda vez que la imagen que le llega suele tener, como mucho, una resolución de 720x576 píxeles (la misma del DVD). Si además queremos alargar la imagen para obtener el deseado formato panorámico, la calidad de sufre aún más. al margen de esto, excelente respuesta cuando conectamos la pantalla a un ordenador, ya



La TV incorpora unos altavoces de 8W desmontables, lo que nos permitirá desecharlos y usar un sistema más potente si lo deseamos.

que navegar por Internet o cualquier otra tarea relacionada con la visualización de texto es una delicia.

El alto grado de conectividad es otra de sus virtudes puesto que goza de todos los conectores usados actualmente, incluyendo DVI y vídeo por componentes (cuyo uso es recomendable siempre que sea posible).

Pablo Fernández Torres

# Belkin PureAV PF30

Filtro de red ideal para equipos de música y cine



Aunque la mayor parte de los componentes integrados en los equipos de reproducción de cierto nivel incorporan fuentes de alimentación muy sofisticadas y capaces de lidiar con las sobretensiones transitorias de las redes de distribución eléctricas, siempre resulta aconsejable proporcionar un nivel de protección adicional haciendo uso de soluciones específicamente concebidas para esta tarea. En caso contrario, cabe la posibilidad de que buena parte de las prestaciones musicales de la instalación se vayan al traste e incluso, en el peor de los casos, algún dispositivo podría resultar dañado.

Este filtro de red incorpora una circuitería multifase muy avanzada concebida para garantizar una ausencia prácticamente absoluta de ruido eléctrico así como de otros parásitos de la señal, ofreciendo a los componentes de cualquier equipo de cine en casa y/o música las mejores condiciones de trabajo posibles. Así, en nuestras pruebas hemos sido testigos de su aplastante eficacia; de hecho es posible percatarse de su presencia de forma audible. A las virtudes prácticas de este Belkin PureAV Home Theater Power Console PF30, debemos añadir

Esta sofisticada consola también protege equipos dotados de interfaz Ethernet, sintonizadoras de TDT, descodificadores digitales, etc.

**Valoración** 8,5

**Calidad/Precio** 8,0

#### Características

Tecnología de filtrado: 3 fases. Terminales de salida: 5 (uno de alta capacidad). Valor seguro protección: 200.000 euros

#### Dimensiones / Peso

435 x 205 x 92 mm /  
4 Kg

#### Contacto

Misco  
www.pureav.com  
91 843 50 00

#### Lo mejor

Su sofisticado esquema de filtrado y exquisito acabado facilitan su integración en las instalaciones de cine en casa y alta fidelidad más depuradas

#### Lo peor

Sólo incorpora un terminal de salida de alta capacidad de corriente, por lo que aquellos usuarios que tengan más de una etapa de potencia deberán optar por un filtro de superiores prestaciones

#### Precio

**250€**

un acabado exquisito y un diseño muy atractivo que facilita su integración en cualquier equipo por sofisticado que sea.

**Juan Carlos López Revilla**



# ADS DVD Xpress DX2

La reproducción de vídeo en dispositivos móviles está a la orden del día

Y todo gracias a este tipo de productos capaces de codificar vídeo analógico en cualquier otro formato digital. Esta capturadora de vídeo analógico (cualquier fuente vale: videocámaras o reproductores VHS) mediante vídeo compuesto o S-Video es capaz de codificar la señal por hardware; y esto significa que el proceso de conversión se lleva a cabo de la mejor forma posible: consiguiendo una excelente calidad sin sobrecargar al procesador de trabajo. En concreto, utiliza un chip de la compañía especializada WIS



([www.micronas.com](http://www.micronas.com)). En el apartado software, destaca Capture Wizard, que facilita la labor a los usuarios poco experimentados o impacientes permitiendo conversiones a MPEG-1 (VCD), MPEG-2 (SVCD y DVD) y MPEG-4 (en sus distintas vertientes, incluidos los formatos para PSP e iPod). Otra tarea realmente interesante es la posibilidad de grabar directamente a soporte óptico, ya que según se captura y codifica el vídeo se va grabando en DVD.

**Pablo Fernández Torres**

**Valoración** 7,8

**Calidad/Precio** 7,6

## Características

Captura vídeo analógico y lo codifica por hardware en MPEG-1, MPEG-2 y MPEG-4. Función de grabación directa en DVD. Conectores: Vídeo compuesto, S-Video y USB 2.0. Software: CapWiz y Ulead VideoStudio 9 SE DVD

## Contacto

UMD  
[www.umd.es](http://www.umd.es)  
902 128 256

## Precio

**99,90€**

**Valoración** 6,8

**Calidad/Precio** 7,5

## Características

Teléfono USB compatible con Skype para llamadas VoIP. Base con teclado numérico y teléfono acoplable, cable 5 metros. Circuito de cancelación de eco. Necesaria la instalación previa de Skype

## Contacto

Soyntec  
[www.soyntec.com](http://www.soyntec.com)  
902 119 034

## Precio

**24,90€**

# Soyntec Vipfoner 270

Un teléfono USB especialmente diseñado para su uso con Skype

El éxito la telefonía VoIP ha hecho que aparezcan multitud de dispositivos para facilitar y potenciar su uso. Es el caso de este teléfono USB destinado a realizar llamadas sin usar la aplicación del PC. De hecho, al descolgar el teléfono de la base se produce el envío de una señal que hace que en el PC se ejecute Skype si no lo estaba haciendo ya. El teclado numérico incluido no tiene la distribución tradicional de los teléfonos convencionales (tendremos que acostumbarnos para marcar rápidamente), pero



sí se incluyen algunas teclas adicionales para recorrer la lista de contactos de Skype. Por otro lado, una de sus características más interesantes es la cancelación del eco, muy frecuente en estas llamadas y, por tanto, una de las molestias más importantes de la tecnología. Podremos hacer llamadas tanto a otros usuarios de Skype (de PC a PC) como a teléfonos normales mediante el servicio SkypeOut (para esto último tendremos que contratar los bonos de llamada en la página de Skype, [www.skype.com](http://www.skype.com)).

**Javier Pastor Nóbrega**

# Woxter Pocket XdiV Cube

Gran capacidad de almacenamiento para un disco versátil

La versatilidad de este disco duro viene marcada por su notable labor como reproductor multimedia. Los 250 Gbytes son más que suficiente para guardar todo tipo de información multimedia, desde toda nuestra colección musical a las fotografías de nuestras últimas vacaciones. Una de las características que mejor aceptación tendrá es su posibilidad de ofrecer vídeo en alta definición (720p/1.080i). A este factor, se une un completísimo apartado de conexiones. Y es que dispone de salida DVI, así como de vídeo compuesto, para el apartado visual, mientras que



para el audio ofrece salidas analógicas 2.1 y 5.1, así como las salidas digitales de rigor (óptica y coaxial). Todo esto le convierte en el mejor aliado de nuestro salón. El tipo de formatos que es capaz de reproducir abre todo un abanico de posibilidades, tanto para música como para las extensiones propias de imagen (foto y vídeos). El disco duro se presenta bajo una robusta carcasa; resulta algo escasa en botones de control pero esto se soluciona adecuadamente gracias a un completo mando a distancia.

**Miguel Ángel Delgado**

**Valoración** 8,0

**Calidad/Precio** 7,8

## Características

Disco duro 3,5" y 250 Gbytes. Conexión USB 2.0. Reproduce DivX, AVI, MP3, OGG, WMA, JPEG (entre otros). Calidad HD 720p/1.080i. Salida DVI, S-Video, vídeo compuesto, vídeo por componentes. Audio digital (óptica y coaxial) y analógica (estéreo y 5.1)

## Contacto

DMJ  
[www.dmj.es](http://www.dmj.es)  
902 210 151

## Precio

**319€**

# AMD apuesta por DDR2

Analizamos el nuevo Athlon 64 FX-62, la primera CPU que utiliza esta memoria

Dos años después de su adopción por parte de Intel, AMD apuesta por el estándar de memoria DDR2. El soporte de estos módulos ha provocado la utilización de un nuevo zócalo avalado por algunas características adicionales de interés, como la inclusión de Pacifica, su plataforma de virtualización.

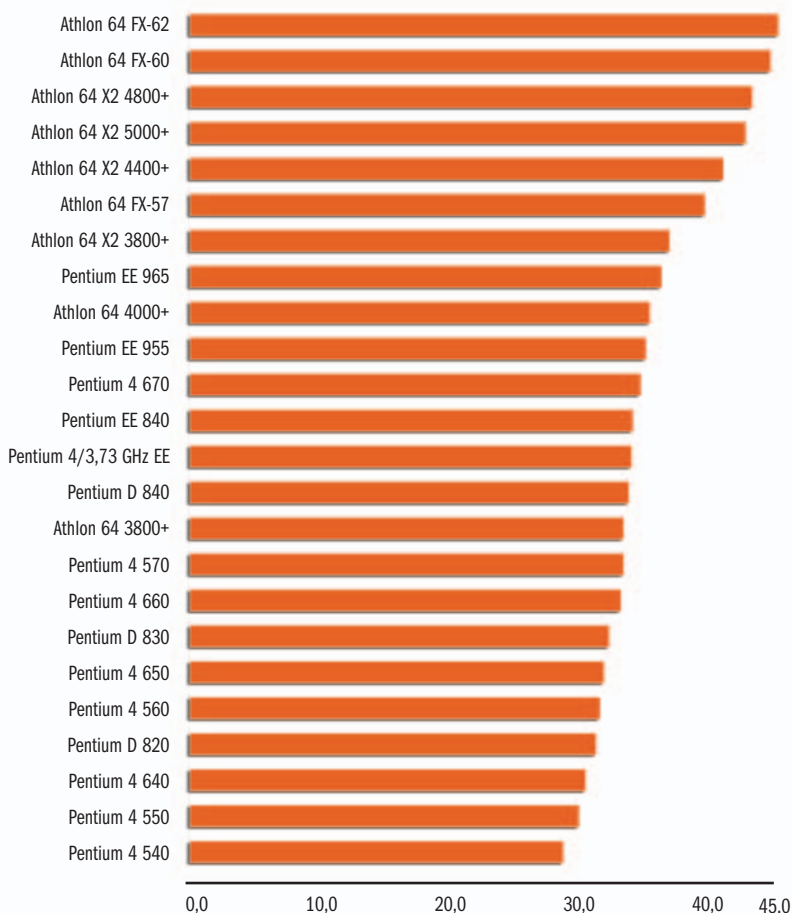
La introducción del soporte para estas memorias es la mayor novedad en una plataforma que salvo por esta innovación apenas ha sufrido cambios desde su llegada al mercado a finales de 2003. No obstante, la depurada microarquitectura de la familia Athlon 64 no precisa por el momento grandes lavados de cara. ¿Por qué introducir estas memorias ahora, dos años después de que Intel hiciese lo propio con su familia Pentium 4? Según los responsables de AMD, la razón es que es ahora cuando esta tecnología de memoria está suficientemente madura para proporcionar una mejora significativa de rendimiento frente al estándar DDR. Veamos si nuestras pruebas corroboran esta afirmación.

## Cuerda para rato

Los nuevos microprocesadores utilizan la denominada **Rev F** (Revision F) del núcleo y cuentan con 940 pines, lo que los hace incompatibles con las placas actuales en las que AMD había propagado el uso del zócalo 939. Evidentemente, tampoco serán compatibles con el socket utilizado en los Opteron, que dispone igualmente de 940 pines pero que es distinto en su arquitectura interna. Esa diferencia es la única que podremos apreciar externamente, puesto que incluso se conservará la denominación de los microprocesadores. Por ejemplo, los dos que pudimos utilizar en nuestras pruebas eran los sucesores del Athlon 64 FX-60 y el X2 4800+, que se denominan **Athlon 64 FX-62** y **Athlon 64 X2 5000+**. Para facilitar su identificación es probable que en los primeros modelos y durante algunos meses se acabe nombrando a estos microprocesadores con el sufijo **socket 939** o zócalo AM2.

Las pruebas de rendimiento que hemos realizado con ambos chips revelan que por el momento las diferencias no son amplias con respecto a sus predecesores. Y es que el uso de memoria DDR2 no supone una ventaja determinante, como tampoco lo era cuando Intel hizo lo propio hace dos años. Esta cues-

## Content Creation Winstone 2004 (1.024 x 768 x 32) - Rendimiento parcial



tión nos hizo poner en tela de juicio la razón por la que AMD ha dado el salto a esta tecnología, habida cuenta que sus micros con zócalo 939 ofrecen desde hace tiempo la mejor relación calidad/precio. Y la respuesta a este interrogante la encontramos cuando analizamos las tendencias del mercado. La principal ventaja que ofrece esta tecnología de memoria es un mayor ancho de banda. Mientras que las

anteriores controladoras DDR400 podían alcanzar máximos teóricos de 6,4 Gbytes por segundo, con la controladora de memoria DDR2-800 (que Intel no soportará hasta que aparezcan los núcleos Conroe) de los nuevos Athlon logramos doblar esa cifra hasta los 12,8 Gbytes por segundo. No obstante, los microprocesadores actuales tienen suficiente ancho de banda con el proporcionado por las

## Ranking de microprocesadores de última hornada

Microprocesador	Prod. global	Ranking final	Content Creation Winstone 2004	Ranking parcial	3DMark03 Pro	Ranking parcial	Main-concept MPEG-2 Encoder 1.04	Ranking parcial	Cine-bench 2003	Ranking parcial
AMD Athlon 64 FX-62	98,3	<b>1</b>	45	1	5.925	1	91,9	1	741	1
AMD Athlon 64 FX-60	94,2	<b>2</b>	44,4	2	5.574	18	86,1	3	688	3
AMD Athlon 64 X2 5000+	92,9	<b>3</b>	42,5	4	5.624	15	88,6	2	688	3
Intel Pentium EE 965	91,4	<b>4</b>	36,1	8	5.801	5	83,1	4	704	2
AMD Athlon 64 X2 4800+	91	<b>5</b>	43	3	5.646	14	79,3	5	638	6
Intel Pentium EE 955	86,6	<b>6</b>	34,9	10	5.572	19	72,5	10	660	5
AMD Athlon 64 X2 4400+	86,2	<b>7</b>	40,8	5	5.514	21	73,6	8	586	8
Intel Pentium EE 840	84,3	<b>8</b>	33,9	12	5.747	8	74,5	7	608	7
AMD Athlon 64 FX-57	84,1	<b>9</b>	39,4	6	5.652	13	70,4	12	395	15
Intel Pentium 4 670	82,4	<b>10</b>	34,5	11	5.843	3	69,4	14	400	13
Intel Pentium D 840	82	<b>11</b>	33,6	14	5.740	9	75,8	6	527	10
Intel Pentium 4/3,73 GHz EE	81,9	<b>12</b>	33,8	13	5.846	2	70,5	11	394	16
AMD Athlon 64 X2 3800+	80,7	<b>13</b>	36,7	7	5.396	24	72,8	9	532	9
Intel Pentium 4 660	80,1	<b>14</b>	33	17	5.807	4	68,8	16	381	17
Intel Pentium D 830	78,5	<b>15</b>	32,1	18	5.611	16	70,2	13	497	11
Intel Pentium 4 570	78,3	<b>16</b>	33,2	15	5.796	6	69,1	15	396	14
AMD Athlon 64 4000+	77,7	<b>17</b>	35,2	9	5.530	20	64	20	349	20
Intel Pentium 4 650	77,1	<b>18</b>	31,7	19	5.756	7	64,8	18	360	19
Intel Pentium 4 560	75,7	<b>19</b>	31,4	20	5.736	10	65,1	17	365	18
Intel Pentium D 820	75,2	<b>20</b>	31,1	21	5.510	22	64,2	19	464	12
Intel Pentium 4 640	74,7	<b>21</b>	30,3	22	5.716	11	62,5	21	338	22
Intel Pentium 4 550	72,9	<b>22</b>	29,8	23	5.682	12	62,3	22	344	21
AMD Athlon 64 3800+	72,6	<b>23</b>	33,2	15	5.468	23	61,9	23	336	23
Intel Pentium 4 540	70,5	<b>24</b>	28,6	24	5.579	17	60,2	24	335	24

memorias DDR. Sin embargo, esta situación cambiará en un futuro no muy lejano: las arquitecturas con doble núcleo ya están dando muestras de ser verdaderamente «glotonas» en cuanto al trasiego de datos que generan los dos núcleos (algo que es especialmente cierto en los micros de Intel), y no está muy lejos el momento en el que dispongamos de procesadores de cuatro y más núcleos. Eso multiplicará las necesidades de ancho de banda, y es en este campo en el que la memoria DDR2 ofrecerá todo su potencial, algo que hasta la fecha no ha podido hacer.

### Más eficientes y más versátiles

La modificación de la plataforma ha conllevado la implementación de dos mejoras tecnológicas que están a la orden del día en este campo. Por un lado nos encontramos con el soporte de la tecnología de **Pacifica**, la propuesta de AMD en el campo de la virtualización que resolverá muchos de los problemas que limitan el



uso de esta interesantísima filosofía. Las arquitecturas de 32 y 64 bits que se utilizan actualmente en los procesadores de Intel y AMD dificultan la implementación de mecanismos de virtualización, algo que empresas como **VMware** han logrado resolver con la utilización de monitores que captaban la instrucción y detectaban si pertenecía al entorno de la máquina virtual o al de la máquina anfitrión. **XenSource**, una de sus competidoras, será

una de las grandes beneficiadas, ya que su filosofía, denominada **paravirtualización**, no hacía posible la instalación de máquinas virtuales con Windows, pero tanto **Pacifica** como **Intel VT** hacen factible al fin esta alternativa.

La segunda gran ventaja de estos nuevos chips es su consumo energético. La iniciativa **Energy Efficient** (que también aparece en los nuevos productos de Intel) estará presente en los microprocesadores con el nuevo zócalo, que consumirán como máximo 89 vatios en el caso de los Athlon 64 X2 (antes llegaban a los 110 vatios). La principal ventaja la encontramos en los modelos de gama media, en los que el consumo puede reducirse hasta los 65 vatios e incluso a los 35 vatios, como ocurre en una de las versiones del Athlon 64 3800+. Esto permitirá reducir el consumo energético, pero también ayudará a mantener nuestro equipo con un nivel de ruido realmente reducido.

**Javier Pastor Nóbrega**



# Pequeños y muy versátiles

## Disecionamos 6 dispositivos multifunción de reducidas dimensiones

Aunque cueste creerlo, los principales fabricantes de soluciones de impresión han conseguido poner a punto máquinas de dimensiones contenidas y, en algunos casos, de lo más «chic», capaces de aglutinar múltiples funciones: impresora, escáner, copiadora e incluso fax.

**E**n la actualidad, para hacernos con un multifunción de última generación «no invasivo» (concebido para no abarcar todo nuestro escritorio) no es necesario invertir más de 200 euros. Si además tenemos en cuenta que algunas propuestas ofrecen por este precio impresión láser y funcionalidad de fax, su atractivo resulta más que evidente.

En lo que concierne a la sección de impresión cabe destacar la utilización de dos tecnologías netamente diferenciadas: **inyección y láser**. El coste de los dispositivos que emplean una u otra opción es similar, aunque habitualmente la resolución de los multifunción láser es inferior a la de los que incorporan un módulo de inyección de tinta. La impresión de texto puede abordarse con eficacia a resoluciones relativamente bajas (un ámbito en el que las propuestas láser se encuentran especialmente cómodas); sin embargo, para imprimir fotografías es preferible emplear 1.200 ppp o más, lo que debe incidir en la decisión de compra de cada usuario.

La incorporación en estos ingenios del hardware necesario para afrontar la exploración de documentos impresos los dota de una característica adicional muy apreciada: la posibilidad de realizar copias de forma autónoma (sin necesidad de encender el PC). Algunas propuestas, incluso, permiten enviar y recibir faxes, una prestación muy valorada en el entorno corporativo.

### La hora de la renovación

El elevado número de ventas de estos equipos a nivel mundial es un claro reflejo de lo atractivos que resultan para los usuarios (según la consultora IDC, el año pasado se vendieron más de un millón de unidades en nuestro país frente a poco más de 700.000 impresoras). Aun así, algunos usuarios se muestran reticentes a la hora de adquirir un multifunción si ya tienen una impresora o un



escáner de cierta calidad. A nuestro juicio, es una postura muy razonable siempre y cuando se disponga de suficiente espacio. No obstante, nadie debe descartar la adquisición de un multifunción ateniéndose a motivos cualitativos. La mayor parte de fabricantes ofrece productos de alta gama tan solventes como las soluciones dedicadas más sofisticadas, por lo que en nuestra opinión este factor no debe resultar decisivo para la mayor parte de los usuarios. Por supuesto, a aquellos entusiastas que parten de cero y no tienen claro si les conviene comprar un multifunción o soluciones separadas les aconsejamos con absoluto convencimiento la primera opción por razones a nuestro juicio concluyentes: versatilidad, volumen y, por supuesto, precio.

### Todo son ventajas

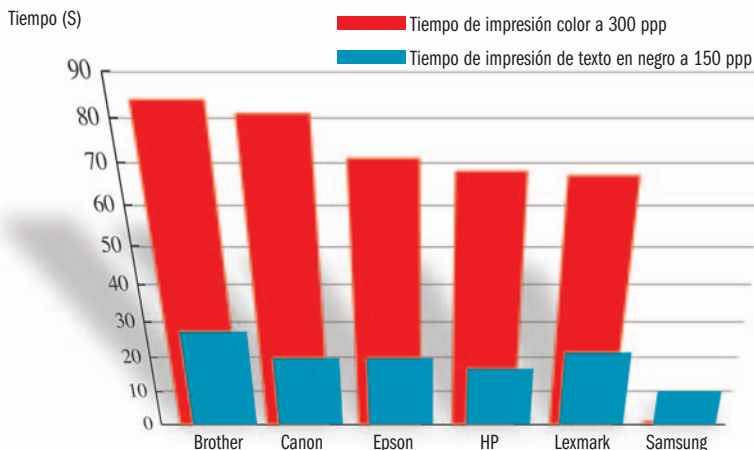
A lo comentado hasta el momento tenemos que añadir el hecho de que uno de los aspectos más atrayentes que nos ofrecen estos dispositivos es la sencillez de uso que

se les intenta dar, así como la gran accesibilidad a todas y cada una de las funciones de las que disponen.

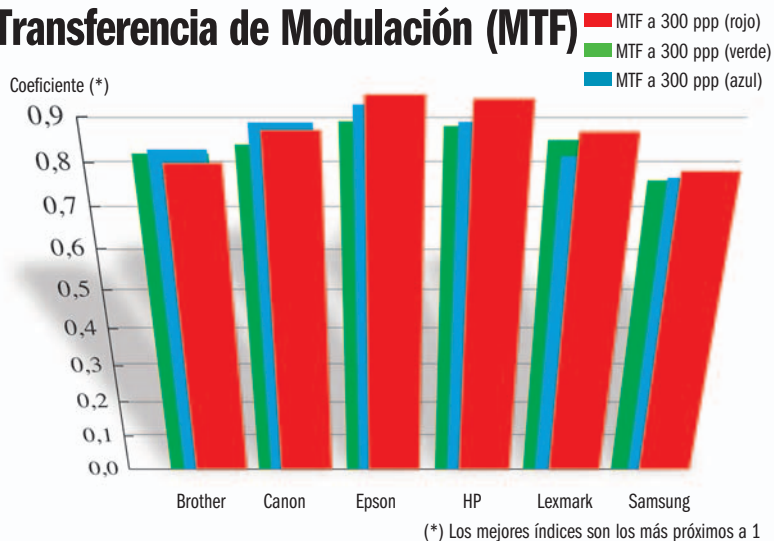
Siguiendo esta misma tónica, en la presente comparativa hemos tenido la oportunidad de observar que la inclusión en el cuerpo de la máquina tanto de ranuras lectoras de tarjetas Flash como de pantalla de previsualización de fotografías ya se ha convertido en algo habitual. De esta manera, un equipo multifunción, además de ser un claro **producto ofimático**, también se convierte en un útil **dispositivo multimedia**. Gracias a estas ranuras, que habitualmente tienen soporte para la gran mayoría de formatos de tarjetas Flash actuales, tendremos la oportunidad de llevar a cabo el tratamiento que más nos interese en cada caso de las fotografías que en ellas estén almacenadas.

De los equipos analizados, encontramos uno que, a diferencia del resto, se basa en tecnología de impresión láser, con el aumento de rendimiento que conlleva. Nos hemos

## Resultado de las pruebas de rendimiento



## Resultados del test de Función de Transferencia de Modulación (MTF)



decantado por incluir esta máquina debido a su reducido tamaño (algo poco habitual en este tipo de máquinas, de orientación más profesional) y a su ajustado precio, ya que **Samsung** pone a nuestra disposición la **SCX-4200** por poco más de 200 euros. Al tener un enfoque corporativo, la principal ventaja que esta máquina nos presenta es la de la velocidad de tratamiento de documentos, especialmente en los modos de impresión y copia. Sin embargo, al carecer de tóner de colores, se deduce que está especialmente indicado para trabajar en entornos de oficina, aunque sí puede digitalizar fotografías a todo color.

### Nuestro banco de pruebas

Para prestaros la mayor ayuda posible a la hora de valorar y elegir un equipo multifun-

ción, a cada una de las máquinas la hemos sometido a un extenso banco de pruebas por cada uno de los modos de trabajo.

Comencemos por hablar de la **impresión**, para lo cual hemos utilizado diferentes documentos a diversos niveles de calidad configurados en la propia máquina. Entre los diversos A4 impresos, encontramos una **fotografía de alta calidad** con gran cantidad de contrastes y tonalidades de color, dos **degradados de grises** y otro para medir la exactitud con la que cada modelo refleja diferentes **trazos finos y gruesos**. Para terminar con este apartado, debemos apuntar que los tiempos mostrados se han tomado desde el momento en el que se enviaba la petición desde el PC a la impresora.

Por otra parte, nos encontramos con el apartado de **copia**, para el cual hemos selec-

## Versatilidad en estado puro

Me ha sorprendido muy gratamente que, además de cuidar la funcionalidad, que precisamente era el mayor reto de los fabricantes hasta



el momento para suplantarse a los periféricos independientes, se cuida especialmente el diseño externo de las máquinas además de reducir su tamaño ostensiblemente con respecto a los comienzos de esta tecnología. Por lo tanto, no es de extrañar el enorme éxito que los multifuncionales están teniendo con respecto a las impresoras o escáneres independientes. En lo referente a los equipos analizados en este artículo, el producto que me ha resultado más interesante basado en inyección de tinta ha sido la propuesta de **Canon**, no sólo por rendimiento y diseño, sino que su coste se halla por debajo de los 200 euros. Pero sin duda alguna el equipo que más me ha llamado la atención es el **SCX-4200 de Samsung**, ya que a pesar de tratarse de una máquina láser, su coste es muy reducido y su rendimiento en documentos monocromo, muy superior a la inyección; a ello hay que unirle su reducido tamaño.

**David Onieva García**  
david.onieva@vnuhp.es

cionado una **fotografía en A4** y la hemos copiado tanto en color como en negro.

Asimismo, nuestras pruebas de **exploración** nos brindan la oportunidad de evaluar la calidad de los fotorreceptores incorporados en la sección de digitalización de cada solución. Para ello, recurrimos a la teoría de muestreo enunciada por **Nyquist**. Ésta se reproduce con la ayuda de una plantilla diseñada expresamente para esta prueba y la herramienta **Histograma** del programa **Adobe Photoshop**, de modo que podamos analizar con extrema precisión las componentes de color RGB de las muestras obtenidas en la exploración a distintas frecuencias de muestreo.

**David Onieva García**

## Especificaciones de los productos y resultados de las pruebas

Fabricante	Brother	Canon	Epson	HP	Lexmark	Samsung
Modelo	MFC-215C	Pixma MP450	Stylus Photo RX640	Photosmart 3310	X8350	SCX-4200
Precio en euros, IVA incluido	139	179	349	449	229	219
Distribuidor	Brother	Canon	Epson	HP	Lexmark	Samsung
Teléfono	902 100 122	901 301 301	902 495 969	902 150 151	91 436 00 48	902 101 130
Web	www.brother.es	www.canon.es	www.epson.es	www.hp.es	www.lexmark.es	www.samsung.es
<b>Características sección impresión</b>						
Tecnología	Inyección	Inyección	Inyección	Inyección	Inyección	Láser
Res. máxima (ppp)	1.200 x 600	4.800 x 1.200	5.760 x 1.440	4.800 x 1.200	4.800 x 1.200	600 x 600
Capac. bandeja de alimentación (hojas)	100	100	n.d.	100	100	250
Capac. bandeja de alimentación automática (hojas)	No	No	No	No	50	No
Veloc. estimada en color/monocromo	15/20	17/22	21/21	22/32	19/25	No/18
<b>Características sección exploración</b>						
Tecnología	CCD	CCD	CCD	CCD	CCD	CIS
Resol. óptica máxima (ppp)	600 x 2.400	1.200 x 2.400	3.200 x 6.400	4.800 x 4.800	1.200 x 2.400	600 x 2.400
Profun. de color (bits)	36	48	48	48	48	24
Profun. de gris (bits)	8	16	16	8	8	8
<b>Características en modo copia</b>						
Diseño (tipo fax o copiadora)	Copiadora	Copiadora	Copiadora	Copiadora	Copiadora	Copiadora
Número máximo de copias múltiples	99	99	99	99	99	99
Alimentador automático superior	No	No	No	No	Sí	No
<b>Especificaciones generales</b>						
Velocidad de transmisión fax (bps)	14.400	No	No	33.600	33.600	No
Interfaz de conexión	USB 2.0	USB 2.0 y IrDa	USB 2.0	USB 1.1, Ethernet y WiFi	USB 2.0	USB 2.0
Compatibilidad	Windows y Mac OS	Windows y Mac OS	Windows y Mac OS	Windows y Mac OS	Windows	Windows, Mac OS y Linux
Lector de memorias Flash	SmartMedia, CompactFlash, Memory Stick, SD y xD	SmartMedia, CompactFlash, Memory Stick, SD y xD	SmartMedia, CompactFlash, Memory Stick, SD y xD	SmartMedia, CompactFlash, Memory Stick, SD y xD	SmartMedia, CompactFlash, Memory Stick, SD y xD	No
Consumo eléctrico máximo (vatios)	16	13	22	95	n.d.	350
LCD para fotografías	No	Sí	Sí	Sí	Sí	No
Peso (Kg)	5,5	6,2	9,3	11,9	7,8	9,3
<b>Test de exploración en color (*)</b>						
MTF a 300 ppp (rojo/verde/azul)	0,79/0,82/0,84	0,87/0,84/0,89	0,92/0,89/0,91	0,91/0,88/0,89	0,86/0,85/0,81	0,78/0,76/0,77
<b>Pruebas de rendimiento</b>						
Tiempo de impresión color a 300 ppp (A4)	1'24"	1'21"	1'11"	1'08"	1'07"	n.d.
T. de impresión de texto en negro a 150 ppp (A4)	28"	17"	17"	16"	19"	11"
Tiempo de exploración a 300 ppp	47"	55"	44"	40"	1'06"	51"
Tiempo de copia color/negro a alta calidad	48" / 27"	39" / 20"	58" / 47"	55" / 27"	49" / 32"	n.d. / 8"
Nivel de ruido en modo impresión (dB)	65	62	64	61	65	57
<b>Calificación</b>						
Valoración	7,6	9,2	9,0	8,5	8,0	9,0
Calidad/Precio	8,8	9,0	8,3	7,9	8,1	9,3

(\*) Cuanto más próximos sean los índices a 1, mayor será la calidad de los fotorreceptores del dispositivo multifuncional



# Brother MFC-215C

Un multifunción bien dotado y de precio realmente atractivo

Nada más echar un vistazo al rendimiento arrojado por este multifuncional basado en tecnología de inyección a color, enseguida nos damos cuenta de que nos encontramos ante una máquina ligeramente inferior en este apartado a sus competidoras, aspecto que se observa especialmente en el tratamiento de documentos a color. Sin embargo, como contrapartida, cabe destacar el ajustado precio del dispositivo, ya que por 139 euros dispondremos de un equipo que incluso incorpora máquina de fax, algo no demasiado habitual en este rango de precios tan reducido. A esto debemos sumar el cuidado que el fabricante ha puesto en el diseño del MFC-215C, ya que ade-



Las ranuras para tarjetas de memoria Flash se han convertido en algo habitual de estos dispositivos.



más de pesar tan sólo 5,5 Kg, exhibe un diseño bastante plano, con el consiguiente ahorro de espacio que supone. Adicionalmente, incluye en el frontal diversas ranuras para tarjetas de memoria Flash.

Por otro lado, si hacemos referencia al modo de copiado, no resulta ser la más lenta de las máquinas analizadas, pero tampoco sobresale, más bien se encuentra en la media. Sin embargo, en lo referente a la precisión obtenida por los diferentes fotorreceptores del escáner, a excepción del modelo de Samsung, se halla por debajo del resto.

**Valoración** 7,6

**Calidad/Precio** 8,8

## Sus especificaciones

Resolución máx. impresión: 1.200 x 600 ppp  
Velocidad estimada B/N: 20 ppm  
Velocidad estimada color: 15 ppm  
Resolución máx. digitalización: 600 x 2.400 ppp

## Peso

5,5 Kg

## Contacto

Brother  
www.brother.es / 902 100 122

## Lo mejor

Su precio. Cuenta con un diseño compacto e incluye máquina de fax

## Lo peor

Su rendimiento en la impresión, sobre todo en los documentos a color, está por debajo del resto de las máquinas

## Precio

**139€**

**Valoración** 9,2

**Calidad/Precio** 9,0

## Sus especificaciones

Resolución máx. impresión: 4.800 x 1.200 ppp  
Velocidad estimada B/N: 22 ppm  
Velocidad estimada color: 17 ppm  
Resolución máx. digitalización: 1.200 x 2.400

## Peso

6,2 Kg

## Contacto

Canon  
www.canon.es / 901 301 301

## Lo mejor

Atractivo diseño. Destaca el excelente tratamiento de imagen que realiza en el modo de impresión

## Lo peor

Su rendimiento en el modo de trabajo de impresión, especialmente en el color, resulta algo más lento de lo esperado

## Precio

**179€**

# Canon Pixma MP450

La solución que más nos ha gustado es una de las más asequibles



No se puede decir que ésta sea la máquina más veloz de cuantas hemos analizado; en cambio, al menos en lo que se refiere al modo de trabajo de impresión, nos presenta una calidad superior al resto. Aquí se observan principalmente la vivacidad que logra a la hora de plasmar las diferentes tonalidades de color así como la correcta representación de hasta los detalles más ínfimos de la imagen. En el modo de copia, el tiempo empleado tanto en el tratamiento de documentos en color como monocromo es inferior al del resto de máquinas, sin embargo la calidad de imagen obtenida es ostensiblemente menor.



Desde la pantalla LCD de esta Pixma tenemos la posibilidad de controlar las funciones de copia e impresión.



Por otro lado, presenta un diseño cuidado, elegante y funcional. Para los amantes de la fotografía digital, esta máquina incluye una serie de lectores de tarjetas de memoria Flash además de una pequeña pantalla de previsualización de las capturas. Gracias a estos componentes, tendremos la oportunidad de tratar e imprimir nuestras instantáneas sin la necesidad de utilizar el PC como intermediario. No obstante, al contrario de lo que ocurría en el caso anterior, este producto carece de máquina de fax.

# Epson Stylus Photo RX640



De precio algo elevado, destaca por su rendimiento y calidad de imagen

Quizá una de las funciones que echamos en falta en este producto, más si tenemos en cuenta que su precio es el segundo más alto de toda la comparativa, sea la función de fax, sobre todo si tenemos la intención de trabajar con él en una pequeña oficina. En cuanto al modo de impresora, su rendimiento bruto se halla en la media, destacando ligeramente en el tratamiento de documentos de texto monocromo, ya que es capaz de generar un A4 completo en tan sólo 17 segundos. En la impresión de fotografías a color lo más llamativo es la alta calidad de imagen obtenida, especialmente en el realismo de la colorimetría.

Sin embargo, el aspecto en el que más ha destacado esta máquina ha sido en el modo de digitalización (con una resolución nativa de 3.200 x 6.400 ppp), donde se han obtenido los índices más altos en el test de Nyquist, lo que está directamen-



En el frontal de esta máquina encontramos los controles para acceder a sus funcionalidades de manera sencilla.



te relacionado con la precisión de sus fotorreceptores.

En cuanto a su aspecto externo, cabe destacar la inclusión tanto de las correspondientes ranuras para tarjetas de memoria Flash, como de una LCD de alta resolución para la previsualización de fotografías. Como punto desfavorable mencionaremos que este equipo resulta algo más voluminoso que la media, llegando hasta los 9,3 Kg.

**Valoración** **9,0**  
**Calidad/Precio** **8,3**

## Sus especificaciones

Resolución máx. impresión: 5.760 x 1.440 ppp  
Velocidad estimada B/N: 21 ppm  
Velocidad estimada color: 21 ppm  
Resolución máx. digitalización: 3.200 x 6.400 ppp

## Peso

9,3 Kg

## Contacto

Epson. [www.epson.es](http://www.epson.es)  
902 495 969

## Lo mejor

El sistema de digitalización que incorpora cuenta con una gran precisión en sus fotorreceptores

## Lo peor

Además de ser algo más voluminoso que la media analizada, por este precio se echa en falta la inclusión de una máquina de fax

## Precio

**349€**

**Valoración** **8,5**

**Calidad/Precio** **7,9**

## Sus especificaciones

Resolución máx. impresión: 4.800 x 1.200 ppp  
Velocidad estimada B/N: 32 ppm  
Velocidad estimada color: 22 ppm  
Resolución máx. digitalización: 4.800 x 4.800

## Peso

11,9 Kg

## Contacto

HP  
[www.hp.es](http://www.hp.es) / 902 150 151

## Lo mejor

La variedad en cuanto a interfaces de conexión, lo que permite trabajar incluso en entornos profesionales

## Lo peor

Un precio más elevado que el resto de productos sin que su rendimiento despierte al mismo nivel

## Precio

**449€**

# HP Photosmart 3310

El multifunción más caro de la comparativa está muy bien dotado

Aunque se trata del multifuncional más caro de la comparativa y a pesar de basarse en tecnología de inyección de tinta, si consideramos el alto rendimiento que hemos obtenido, podría incluso trabajar en una pequeña oficina. Esto se debe a que se trata de uno de los equipos más rápidos de los analizados, a lo que hay que sumar la amplia conectividad de la que dispone, además del habitual USB 2.0. Para trabajos en grupo se ha incluido un puerto Ethernet y una controladora WiFi para funcionar sin cables. Además, para los usuarios corporativos o que se muevan en entornos SoHo, cabe mencionar que este equipo incorpora de serie una máquina de fax a 33.600 bps.

En lo que se refiere al modo de digitalización, además de contar con una muy buena precisión a



El panel de control de este modelo, debido a la inclusión del fax, inicialmente puede resultar algo engorroso.



la hora de interpretar las diferentes tonalidades de color, resulta ser el modelo que más rápidamente escanea una página A4 completa, tardando 40 segundos.

También debemos destacar la buena calidad del panel frontal de la máquina, desde el que además de visualizar las imágenes, podremos reali-

zar diversos retoques básicos sobre las mismas. Si a esto le sumamos las ranuras para tarjetas de memoria Flash, esta máquina se nos antoja un completo centro multimedia para los amantes de la fotografía digital.

# Lexmark X8350

Nos ha asombrado su elevado rendimiento al imprimir instantáneas

Aunque tenga un diseño algo más voluminoso y tosco que otros productos, como las propuestas de Brother o Canon, la ventaja que nos ofrece esta máquina es la inclusión, en su parte superior, de una bandeja de alimentación automática de papel. Otro aspecto que debemos destacar, algo especialmente interesante para los usuarios de entornos empresariales, es la inclusión de una máquina de fax que funciona a una velocidad de 33.600 bps, muy superior de la propuesta de Brother analizada anteriormente.

En lo que se refiere a su rendimiento, destaca la velocidad con la que es capaz de generar una fotografía de alta definición A4, ya que tan sólo emplea un minuto y siete segundos, mientras que tarda 19 en imprimir un A4 de texto monocromo. Algo muy similar ha ocurrido en el modo de copia, donde el rendimiento se encuentra



Para acceder a cada modo de trabajo basta con pulsar un botón.



dentro de la media. Sin embargo, en lo que se refiere a las funciones de digitalización, hemos detectado diversos errores de captación, especialmente en los fotorreceptores del color azul puro.

Al igual que ocurre con el resto de equipos a excepción del láser de Samsung, en el cuerpo de la máquina encontramos lectores de tarjetas Flash. De manera adicional, disponemos de una pantalla de previsualización de imágenes.

**Valoración** 8,0

**Calidad/Precio** 8,1

#### Sus especificaciones

Resolución máx. impresión: 4.800 x 1.200 ppp  
Velocidad estimada B/N: 25 ppm  
Velocidad estimada color: 19 ppm  
Resolución máx. digitalización: 1.200 x 2.400

#### Peso

7,8 Kg

#### Contacto

Lexmark  
www.lexmark.es / 91 436 00 48

#### Lo mejor

La velocidad de tratamiento de los documentos en color

#### Lo peor

Los fotorreceptores del escáner no son demasiado precisos

#### Precio

**229€**

**Valoración** 9,0

**Calidad/Precio** 9,3

#### Sus especificaciones

Resolución máxima en impresión: 600 x 600 ppp  
Velocidad estimada B/N: 18 ppm  
Resolución máx. digitalización: 600 x 2.400

#### Peso

9,3 Kg

#### Contacto

Samsung  
www.samsung.es / 902 101 130

#### Lo mejor

Su reducido precio, más si tenemos en consideración que funciona por medio de tecnología láser

#### Lo peor

En una máquina de estas características podemos echar en falta la inclusión de una interfaz de conexión Ethernet

#### Precio

**219€**

## Samsung SCX-4200

El único multifunción láser analizado destaca por su rendimiento



Nos hemos decantado por incluir este equipo basado en láser monocromo entre otros cinco de inyección de tinta por dos razones importantes. En primer lugar, por su reducido tamaño y, en segundo, por su ajustado precio. Hay que tener en cuenta que, a diferencia del resto de productos analizados, éste carece de modo de trabajo en color, por lo que tan sólo podremos imprimir o copiar documentos en monocromo, eso sí, a una velocidad muy superior. De hecho, la SCX-4200 está preparada para imprimir un A4 de texto en sólo 11 segundos, o realizar una copia en 8, rendimiento muy a tener en cuenta en una pequeña oficina. Asimismo carece de modo de fax, lo cual puede desentonar en ciertos entornos corporativos, pero por este precio tampoco se puede pedir mucho más.



La principal diferencia de este equipo con respecto a los de inyección es que carece de pantalla de previsualización de imágenes.

En cuanto al diseño utilizado por el fabricante, puede resultar algo sencillo, aunque esto siempre simplificará su uso. Además de esta sencillez debemos apuntar de manera positiva su reducido tamaño, más si tenemos en consideración la tecnología que utiliza, lo que siempre será de agradecer.

Quizá el mayor inconveniente que presenta es la baja definición de los fotorreceptores que monta trabajando en modo de digitalización, ligeramente por debajo del resto de competidoras, especialmente en el color verde.





# La opinión de PC Actual

Todos los productos analizados destacan por su diseño y calidad

Analizamos un total de seis equipos multifuncionales que disponen, algunos, de tres funciones como impresora, copiadora y escáner y, otros, también integran máquina de fax.

**C**omo podéis observar, en la presente comparativa nos hemos decantado por equipos multifuncionales que, a ser posible, tuvieran un tamaño reducido. De este modo, os ofrecemos cinco equipos cuya tecnología se basa en la inyección de tinta color y uno en láser monocromo, rondando entre los 6 y los 11 Kg. Quizá penséis que el producto láser desentona ligeramente, pero no es así, ni en tamaño ni en precio, ya que cuesta tan sólo 219 euros. Se trata del **Samsung SCX-4200**, cuyo rendimiento es bastante superior a sus competidoras de inyección, pero claro, no podremos ni imprimir ni copiar documentos a color, tan sólo escanearlos para pasarlos al PC. Eso sí, carece de interfaz de red y de ranuras para memorias Flash (este último apartado lo encontraremos en todos los equipos basados en tinta). No obstante, sus prestaciones le han hecho merecedor de los logos **Producto Recomendado** y **Compra Recomendada**.

## Una decisión ardua

Por otro lado, el producto de inyección que nos ha resultado más interesante es el **Canon Pixma MP450**, que también se ha llevado nuestros dos galardones. Además del buen tratamiento que hace de las fotografías impresas, se ha diseñado de manera muy cuidada, incluyendo incluso un puerto de infrarrojos.

Para acabar con los productos premiados, cabe destacar el **Epson Stylus Photo RX640**, que ha obtenido el logo de **Producto Recomendado** gracias, entre otras cosas, a la precisión que logra a la hora de digitalizar fotografías de alta resolución, ya que se detectan pocos errores de captación en sus fotorreceptores. Además, su rendimiento se haya dentro de la media logrando una impresión de imágenes muy realista.

Por otro lado y a pesar de ser el producto más caro de los analizados, nos ha llamado poderosamente la atención la amplia cobertura en cuanto a conectividad que incorpora la

**Photosmart 3310** de **HP**, ya que cuenta con puertos USB 1.1, Ethernet y controlador WiFi. Además, resulta ser uno de los modelos más rápidos a la hora de trabajar en los modos de impresión y copia. En cuanto al diseño, apartado cada vez más cuidado por parte de la mayoría de los fabricantes, al igual que ocurre con la propuesta de Canon que ya hemos comentado, destacaremos la máquina que nos presenta la firma **Brother**, que, además de ser la más ligera de las analizadas con tan sólo 5,5 Kg, es también la más compacta. A esto debemos sumar que con el precio más bajo, 139 euros, es uno de los tres equipos que incorpora de serie una máquina de fax de 14.400 bps, aunque carece de la ya habitual LCD para la previsualización de fotografías.

Para terminar tenemos que hacer referencia al equipo multifunción de **Lexmark**, más concretamente al **X8350**, que, aunque algo más voluminoso que el resto de competidores, tiene un buen rendimiento en el modo de trabajo de impresión, aunque cojea ligeramente en lo que a la digitalización de documentos se refiere.



Aunque es algo más caro que la media, este multifuncional de Epson resulta más que interesante.

En términos generales, a lo largo de la presente comparativa hemos podido comprobar que los fabricantes comienzan a dar una especial importancia al diseño y la ergonomía. Del mismo modo, vemos que las tendencias se dirigen hacia el centro multimedia, gracias a la ya habitual inclusión de pantallas de previsualización y ranuras para tarjetas de memoria Flash.

## Lo mejor

Además del diseño y el número de funciones disponibles, los precios de estas máquinas han descendido ostensiblemente con respecto a los primeros productos que se lanzaron al mercado



## Lo peor

El rendimiento en textos monocromo de algunos modelos resulta demasiado bajo, más si consideramos que aproximadamente por el mismo precio disponemos de una máquina similar basada en láser



# Cimientos con recursos

Analizamos 6 placas base de última generación absolutamente innovadoras

El mercado de *chipsets* y placas base se encuentra bastante animado últimamente, ya que a las interesantes novedades que están por llegar se suma el evidente interés de los fabricantes por hacer de la innovación tecnológica su bandera más venerada.

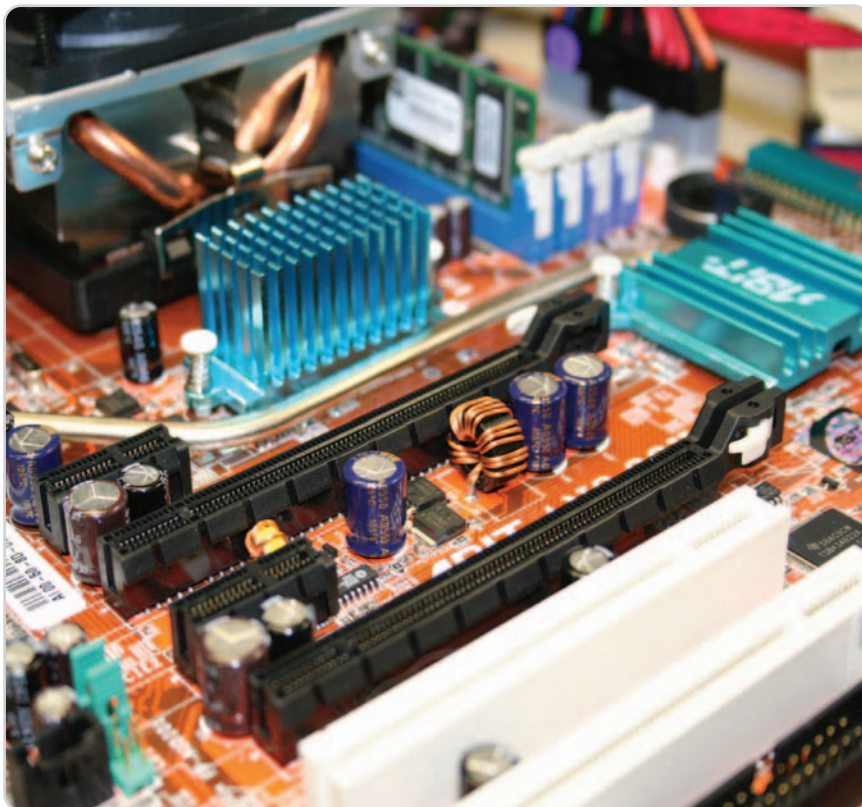
Habitualmente realizamos cada pocos meses una clásica comparativa de placas base para las grandes plataformas del mundo PC: AMD e Intel. En esta ocasión, sin embargo, hemos preferido movernos en otro ámbito y analizar algunas placas que podríamos denominar «diferentes», ya sea por su orientación o debido a la tecnología aplicada. Esta comparativa pretende desvelar algunas de las líneas maestras que seguirá este mercado en los próximos meses, donde la innovación y la tecnología más avanzada van a ser fundamentales para que muchos fabricantes puedan mantener su estatus y potenciar aún más su competitividad.

## Marcando tendencias

En la actualidad, el sector de equipos clónicos está retrocediendo de manera importante frente a las máquinas que consideramos «de marca». En este sentido, algunas de las grandes compañías del mercado español, que ensamblan sus máquinas en cadenas de montaje, siguen manteniendo vivo el concepto de equipo clónico, aunque en esta ocasión empleando marcas de cierto prestigio entre los entusiastas.

Sin embargo, a medida que los conocimientos de los usuarios se incrementan (sobre todo en el ámbito empresarial), las máquinas de sobremesa de fabricantes internacionales (Acer, Dell, HP, etc.) se valoran más y mejor por sus ventajas y superior calidad constructiva. Esta tendencia ha provocado que las ventas de placas base como componente independiente cada vez tengan una salida más limitada que, en breve, veremos reducida a los usuarios más avanzados y a los amantes del *modding*, que montan máquinas a la medida de sus necesidades más específicas y gustos estéticos.

Por otra parte, no podemos olvidar el espectacular aumento en la venta de portátiles, que en el caso español durante el año 2005 ha pulverizado todos los récords y



Oficialmente, el *chipset* Intel 975X sólo soporta CrossFire de ATI, aunque ya existen unos controladores optimizados que también permiten utilizar la tecnología SLI de NVIDIA.

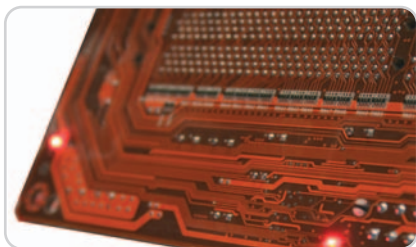
que, probablemente, siga haciéndolo durante el 2006, constatando el hecho cada vez más evidente del retroceso de las máquinas de sobremesa tradicionales. En uno de los recuadros adjuntos, os ofrecemos los datos del último informe de la consultora IDC correspondiente al año 2005.

## Diferenciación tecnológica

La delicada situación del mercado de placas base está obligando a los fabricantes a «ponerse las pilas» para seguir llegando al gran público, que cada vez es más reducido. No ocurre lo mismo con las ventas a fabricantes, donde trabajan generalmente bajo pedido de grandes cantidades, pero con márgenes mínimos, lo que en muchas ocasiones les impide incluir placas que podríamos definir como «sorprendentes». Por otra parte, las grandes marcas de PC difícilmente van a aceptar incluir algunas funcionalidades avanzadas como, por ejemplo, herramientas para practicar *overclocking* en las BIOS de las placas, lo que elevaría el número de incidencias y asistencias en garantía, una de las partidas más costosas para las grandes firmas.

Así las cosas, las grandes marcas cada vez nos sorprenden con modelos más y





Detalles como los diodos LED que podemos encontrar en la parte inferior de la ABIT AN8 32X están pensados específicamente para los exigentes amantes del *modding*.

más completos, donde alguna de las innovaciones realmente nos deja con la boca abierta, y os podemos poner un par de ejemplos bastante representativos. Giga-byte presentó hace ya algunos meses su GA-8N SLI Quad Royal, una impresionante placa que representa un hecho histórico en este segmento al soportar hasta cuatro tarjetas PCI Express funcionando simultáneamente. Os damos más información en unos de los recuadros adjuntos, aunque os adelantamos que el logro, teóricamente imposible si tomamos en la mano las especificaciones de los *chipsets*, fue posible gracias a la aplicación de muchas dosis de ingenio e investigación.

Otro ejemplo claro, y ésta sí hemos podido probarla a fondo durante la confección de esta comparativa, es la i975Xa-YDG de AOpen, una placa que está dando mucho que hablar en Internet. La razón es que se trata de una de las primeras que soporta los ya clásicos procesadores Intel Pentium M, así como los nuevos Core Duo y Core Solo de la misma firma para equipos de sobremesa. Sin embargo, las sorpresas no terminan aquí. De entrada, su BIOS incluye

## Conoce las pruebas realizadas

Como parte de nuestra comparativa de placas base, hemos realizado, como es habitual, una serie de pruebas para evaluar las prestaciones de los diferentes modelos, con el aliciente adicional de haber probado la primera placa de sobremesa con procesador Core Duo. Esto nos permite extraer algunas interesantes conclusiones estableciendo comparaciones con la plataforma Athlon 64 y Pentium 4.

En todo caso, hemos aplicado sobre diversas configuraciones las pruebas 3DMark06, PCMark05 y diversos tests del SiSoft Sandra 2007. En el caso de la plataforma de Intel, hemos empleado un procesador Pentium 4 560 (3,6 GHz) y 512 Mbytes de RAM DDRII 533. Entretanto, para la plataforma de AMD, hemos recurrido a un Athlon 64 FX-57 y 512 Mbytes de RAM DDR 400. Como elementos comunes, hemos contado con una gráfica ATI Radeon X1900 XT y un disco duro Serial ATA de 160 Gbytes. Todo ello, ejecutando un sistema Windows XP SP2 completamente limpio, pero con los últimos parches y controladores instalados.



innumerables funcionalidades que permiten practicar *overclocking* sobre los microprocesadores de Intel destinados al entorno móvil. Los resultados, a tenor de lo que hemos podido comprobar en nuestro Laboratorio, así como de lo que cuentan algunas páginas web de indudable prestigio, son espectaculares. Así, es posible elevar la frecuencia de trabajo de un Core Duo T2400 (1,83 GHz) hasta casi los 3 GHz. Y ello teniendo en cuenta que la menor disipa-

ción de calor y requerimientos eléctricos de estos microprocesadores hacen mucho más fácil mantenerlos estables en estas condiciones. En algunos *blogs* y foros se habla incluso de prácticas de *overclocking* extremo a 4 GHz empleando soluciones Peltier y sistemas de refrigeración aún más sofisticados que recurren al nitrógeno.

### Reorientación de mercado

En lo que concierne a la placa base de AOpen nos gustaría mencionar un curioso detalle que nos comentaron los responsables de esta firma cuando contactamos con ellos para llevar a buen puerto esta comparativa. Esta compañía asiática, toda una institución en el sector tecnológico de los PC, ha empezado a centrar la mayor parte de su interés y potencial de fabricación en lo que ellos ya denominan tecnología MoDT (*Mobile on DeskTop*). Es decir, abandonan poco a poco el segmento tradicional de plataformas AMD/Intel para equipos de sobremesa, centrándose tanto a nivel de placas base como de *barebones* (que al fin y al cabo incluyen sus propias placas) en las que emplean procesadores procedentes del

## Cifras de ventas de PC en 2005

Según el informe de la consultora IDC respecto a las ventas de PC en España para el 2005, nuestro país es el que mayor crecimiento del área EMEA, con algo más de un 20%. El total de ordenadores que se vendieron en nuestro país fue de 926.817, siendo 495.033 equipos de sobremesa y 431.784 ordenadores portátiles. Respecto al año anterior, el crecimiento en la venta de portátiles ha sido de 31,4%, mientras que los sobremesas sólo han crecido un 12%.

Por marcas y en orden de porcentaje, en el sector de sobremesa los líderes fueron

HP, Dell, Acer, Airis y ADL. En portátiles, los líderes fueron Acer, HP, Toshiba, Fujitsu-Siemens y Dell.

Esto da una idea del crecimiento que las marcas internacionales han tenido en España, en detrimento del clásico mercado local de clónicos que, a diferencia de otros países europeos, donde languidece, en el nuestro sigue siendo importante, aunque cada vez menos.





ámbito de la informática móvil. Este cambio, bastante lógico si tenemos en cuenta las próximas generaciones de procesadores de Intel, hace que nos hagamos una idea de hacia dónde van los tiros de este, todavía, marginal mercado.

Las pruebas que hemos realizado en esta comparativa demuestran claramente que un procesador Core Duo T2300 (dos núcleos y 1,66 GHz) es bastante más potente que el Pentium 4 560 (un núcleo y 3,6 GHz) que hemos empleado para las placas con LGA775. Esto supone que las prestaciones de los últimos procesadores móviles no tienen nada que envidiar a las de sus hermanos de sobremesa, al tiempo que la menor disipación de calor e inferior consumo permiten construir equipos más pequeños y silenciosos. Esto les abre, de par en par, las

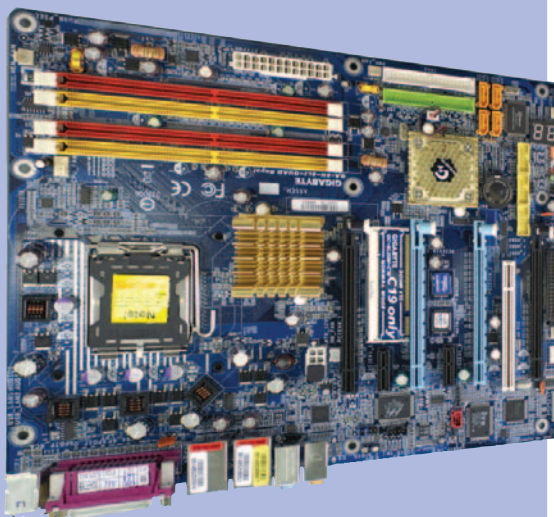


Los microprocesadores Intel Core Solo/Duo constituyen la solución ideal para los ordenadores de salón y Media Center.

## Gigabyte GA-8N SLI Quad Royal

Aunque no es una auténtica novedad, pues la pudimos ver en el Computex de 2005, esta placa sigue siendo toda una sorpresa entre los modelos destinados al mercado de equipos de sobremesa para usuarios realmente avanzados. Su verdadera fuerza radica en la inclusión de cuatro puertos PCI Express x16, que permiten la conexión de igual número de tarjetas gráficas.

Ante esto, probablemente muchos pensarán que es imposible, pues los actuales *chipsets*, ya sean de ATI, Intel o NVIDIA, no permiten conectar más de dos tarjetas de manera simultánea. Por ello, los ingenieros de Gigabyte han ideado una ingeniosa solución que realmente sorprende. La placa, desarrollada para la plataforma Pentium 4, cuenta con un Northbridge nForce 4 SLI de NVIDIA para la plataforma Intel. Este *chipset* se comunica con el Southbridge por medio de un *bus* HyperTransport, oportunidad que vio la gente de Gigabyte para instalar como Southbridge otro nForce4 SLI para la plataforma Athlon 64. Como este último *chipset* integra en un mismo chip soporte para todas las interfaces (almacenamiento, red, USB, etc.), al tiempo



que añade soporte para otros dos PCI Express x16. Evidentemente, por el camino han tenido que resolver infinidad de problemas eléctricos y de diseño, pero la realidad está ahí.

De cara a la configuración, sólo las tarjetas creadas por Gigabyte permitían la instalación en modo de 4 GPUs, aunque los controladores ofrecidos por NVIDIA no soportan dicha configuración.

Esto supone un problema, pues, en la práctica, no podremos poner en funcionamiento el «invento», aunque esperamos que NVIDIA no tarde en reaccionar y ofrezca soporte a un desarrollo tan interesante como éste.

puertas de un campo emergente con impresionantes posibilidades: los equipos de salón y Media Center.

El único gran problema, por el momento, es que tanto el precio de los procesadores como de las placas sigue siendo muy elevado para su consumo masivo. Así, un Core Duo T2300 vendido en caja rondaba, a mediados de mayo, los 290 euros, mientras que la placa de AOpen que analizamos alcanza los 299 euros. Esto hace un total de casi 600 euros, cuando una solución similar para un procesador de sobremesa puede salirnos por menos de la mitad.

### Muchos chipsets para elegir

Otro aspecto interesante del mundo de las placas base lo encontramos en los *chipsets* y sus fabricantes. Así, si hasta hace escasamente un par de años el dominio por parte de Intel y VIA era prácticamente absoluto, ahora las cosas han cambiado. Los fabricantes de placas han visto excelentes alternativas en los ATI Xpress y NVIDIA nForce, que por un coste similar e incluso más limitado, les permiten incluir las últimas funcionalidades, integrar motores gráficos medianamente potentes y ofrecer a sus clientes justo lo que quieren y/o necesitan.

Empero, Intel no ha perdido su ingente cuota de mercado, en parte gracias a que sigue siendo la plataforma preferida en máquinas empresariales, servidores y portátiles. Sin embargo, sí hemos visto disminuir de manera drástica la presencia de otros jugadores, como VIA, ULI y, sobre

## Especificaciones de las placas analizadas y resultados de las pruebas

Fabricante	Abit	AOpen	Asus
Modelo	AN8 32x	i975X a-YDG	A8R32-MVP Deluxe
Precio en euros, IVA incluido	188	299	199
Distribuidor	Future World	Infostock	Asus
Teléfono	94 474 52 73	91 488 04 93	902 889 688
Web	www.abit.com.tw	http://spain.aopen.com.tw	www.asus.es
Especificaciones			
Formato	ATX	ATX	ATX
Plataforma / Socket	AMD Athlon 64 y 64 X2 / 939	Intel Core Duo y Solo / 479	AMD Athlon 64 y 64 X2 / 939
Chipset	NVIDIA nForce4 SLI 16x	Intel 975X	ATI CrossFire Xpress 3200
Southbridge	NVIDIA CK804 SLI	Intel ICH7R	Uli M1575
Bus máximo soportado	2.000 MHz	667 MHz	2.000 MHz
Tecnología de memoria	DDR Doble canal	DDR2 Doble canal	DDR Doble canal
Memoria máxima / N° bancos	8 Gbytes / 4	4 Gbytes / 4	4 Gbytes / 4
Número slots PCI-E x16 / x1 / PCI	2 / 2 / 2	2 / 2 / 2	2 / 1 / 3
Soporta sistema gráfico dual	Sí / NVIDIA SLI	Sí / ATI CrossFire	Sí / ATI CrossFire
Puertos serie / paralelo	0 / 0	1 (ext.) / 1 (ext.)	1 (ext.) / 1
USB 2.0 / FireWire	10 / 2	8 / 2	8 / 2
Integra IDE / Conectores	Sí / 2 x ATA133	Sí / 2 x ATA133 y 1 x ATA 100	Si / 2 x ATA133
Soporta Serial ATA II / Conectores	Sí / 6	Sí / 4 + 1 externo con alimentación	Sí / 5 + 1 externo
Integra RAID / Modos	Sí (SATA) / 0,1,0+1,5	Sí (ATA133) / 0,1, 0+1	Sí (SATA) / 0,1, 0+1, 5
Integra Ethernet / WLAN	Sí / No	Sí (Gigabit) / No	Sí (2 x Gigabit) / No
Integra Video/ Otros	No / No	No / No	No / No
Integra Audio / Códec-Chip / Conectores	Sí / ALC850 / 6 minijack y 2 ópticos	Sí / Azalia / 6 minijack y 2 ópticos	Sí / Realtek / 6 minijack, 1 óptico y 1 coaxial
BIOS	Award	Award	AMIBIOS
N° conexiones ventiladores	4	3	3
Equipamiento			
Software	ABIT uGuru y controladores	AOconfig, EzInstall, EzSkin, EzWinFlash, Power Master II, Manual y Acrobat Reader	Asus InstALL, Marvell Yukon VCT, Asus PC Probe II, Asus Update, Asus Screen Saver, Acrobat Reader y otros
Cables	1 x EIDE, 1 x disquetera, 6 x SATA, 1 x USB + FireWire externo y puente SLI	1 x EIDE, 1 x disquetera, 1 x SATA y 1 x SATA externo con alimentación	2 x EIDE, 1 x disquetera, 3 x SATA, 1 x FireWire externo, 1 x USB + juegos externo y 1 x puerto serie externo
Otros	Display LCD con códigos POST y sistema OTES de refrigeración	Ventilador perfil bajo y mando a distancia multimedia	No
Valoraciones			
Acabado	Excelente	Excelente	Muy bueno
BIOS	Muy buena	Normal	Excelente
Calidad empaquetado	Muy bueno	Muy bueno	Bueno
Calidad software incluido	Normal	Normal	Muy bueno
Calidad manual / idioma	Bueno / Inglés	Muy bueno / Inglés	Muy bueno / Inglés
Pruebas			
<b>3DMark06</b>	<b>4.875</b>	<b>4.562</b>	<b>4.892</b>
<b>PCMark05</b>	<b>n.d.</b>	<b>4.644</b>	<b>n.d.</b>
<b>SiSoft Sandra 2007</b>			
CPU Arithmetic (ALU / FPU)	n.d.	11.343 / 8.369	n.d.
CPU Multi-Media (Int. / Float.)	n.d.	25.974 / 35.372	n.d.
File System Benchmark (MB/s)	n.d.	38 / 7	n.d.
Memory Band. (Int / Float MB/s)	n.d.	3.151 / 3.145	n.d.
Calificación			
Valoración	8,9	<b>9,2</b>	<b>9,3</b>
Calidad/Precio	7,6	7,3	7,5



Foxconn	Gigabyte	MSI
975X7AA	GA-8I945GMH-RH	975X Platinum
261	126	222,60
Foxconn	Gigabyte	MCR Infoelectronic
91 297 54 55	98 313 23 49	91 440 07 00
www.foxconnchannel.com	www.giga-byte.es	www.msi.com.es
ATX	Micro ATX	ATX
Intel Pentium 4 y D / LGA775	Intel Pentium 4 y D / LGA775	Intel Pentium 4 y D / LGA775
Intel 975X	Intel 945G	Intel 975X
Intel ICH7R	Intel ICH7-DH	Intel ICH7R
1.066 MHz	1.066 MHz	1.066 MHz
DDR2 Doble canal	DDR2 Doble canal	DDR2 Doble canal
8 Gbytes / 4	4 Gbytes / 4	8 Gbytes / 4
2 / 2 / 2	1 / 1 / 2	2 / 2 / 2
Sí / ATI CrossFire	No	Sí / ATI CrossFire
1 (ext.) / 1	1 (ext.) / 1	1 / 1
8 / 2	8 / 3	8 / 2
Sí / 1 x ATA100	Sí / 1 x ATA100	Sí / 1 x ATA133 y 1 x ATA100
Sí / 4 + 1 externo	Sí / 4	Sí / 5
Sí (SATA) / 0,1, 0+1, 5	Sí (SATA) / 0,1, 0+1, 5	Sí (SATA-IDE) / 0,1, 0+1
Sí (2 x Gigabit) / No	Sí (Gigabit) / No	Sí (Gigabit) / No
No / No	Sí (Intel) / No	No / No
Sí / ALC882 / 6 minijack, 1 óptico y 1 coaxial	Sí / Realtek / 6 minijack y 1 coaxial	Sí / Realtek / 5 minijack, 1 óptico y 1 coaxial
Award	Award	Award
3	2	3
Utilidad instalación automática, Fox ONE (monitorización) y FOX LiveUpdate	Norton Internet Security, DirectX 9.0c, Acrobat Reader, EasyTune 5, Gigabyte C.O.M. y otras	CoreCenter, DigiCell, FuzzyLogic, MSI Live Update, MSI PasswordKeeper y otras
2 x EIDE, 1 x disquetera, 2 x SATA, 2 x alimentación SATA, 1 x FireWire externo y 1 x USB externo	1 x EIDE, 1 x disquetera y 1 x SATA	1 x EIDE, 1 x disquetera, 2 x SATA, 1 x FireWire externo y 1 x USB externo
No	Certificación Intel VIIV	Clip para instalación de procesador sin riesgos
Muy bueno	Muy bueno	Excelente
Buena	Normal	Muy buena
Bueno	Bueno	Bueno
Normal	Bueno	Muy bueno
Normal / Inglés	Bueno / Inglés	Muy bueno / Inglés
<b>4.081</b>	<b>4.081</b>	<b>4.103</b>
<b>3.967</b>	<b>4.079</b>	<b>4.071</b>
7.050 / 9.222	7.190 / 9.216	7.046 / 9.301
21.487 / 27.884	21.492 / 27.746	21.651 / 28.125
38 / 7	38 / 7	38 / 7
3.889 / 3.895	3.892 / 3.894	3.817 / 3.816
8,6	8,5	8,7
7,4	<b>9,1</b>	7,5



todo, SiS, que ahora han de conformarse con partes del pastel. Así, por ejemplo, ULI y SiS fabrican *southbridges* para ATI y NVIDIA cuando estas firmas tienen problemas de producción o, sencillamente, cuando lo consideran oportuno por cualquier otra circunstancia. VIA, por su parte, cada vez está más centrada en sus productos de alta integración para dispositivos portátiles, *set-top-boxes* y equipos un tanto específicos, como los PC para coche, donde su plataforma EPIA resulta bastante interesante.

### Muy bien posicionados

Por otra parte, tanto ATI como NVIDIA acertaron de lleno al dar el salto desde el mundo de las tarjetas gráficas y ampliar sus dominios hacia los *chipsets*. Esto les garantiza una posición de privilegio para introducir sus soluciones gráficas, al tiempo que han hecho un gran favor a fabricantes como AMD, que desde hace tiempo delega la fabricación de *chipsets* para sus procesadores de la familia Athlon en terceros. Así, la llegada de soluciones de doble tarjeta gráfica de ATI (CrossFire) y NVIDIA (SLI) ha representado un importante espaldarazo para los chips Athlon 64, pues los principales clientes de AMD son jugones, entusiastas y usuarios avanzados que buscan las máximas prestaciones y flexibilidad.

En esta tesitura nos gustaría comentar un tema importante que primero nos «chivó» un conocido fabricante y que más tarde hemos podido constatar por nuestra cuenta en el Laboratorio, así como en diversos foros de Internet. La cuestión es que, si hasta el momento los *chipsets* soportaban CrossFire o SLI, pero no ambas, parece que las cosas pueden cambiar. Concretamente nos referimos al *chipset* Intel 975X que integran algunos modelos de la comparativa. En principio esta propuesta sólo funciona oficialmente con configuraciones equipadas con doble tarjeta gráfica de ATI según lo dispuesto por la tecnología CrossFire, sin embargo, desde hace poco también es posible hacerla funcionar con SLI de NVIDIA. Esta sorprendente novedad que, hasta el momento de cerrar este artículo no es oficial por parte de Intel, de NVIDIA ni de los fabricantes de placas, es un hecho gracias a unos controladores ForceWare modificados. Cuando finalmente se concrete será una gran oportunidad para que los usuarios puedan elegir la plataforma gráfica que más les interese, pero sin tener que renunciar a una placa específica.

**Eduardo Sánchez Rojo**

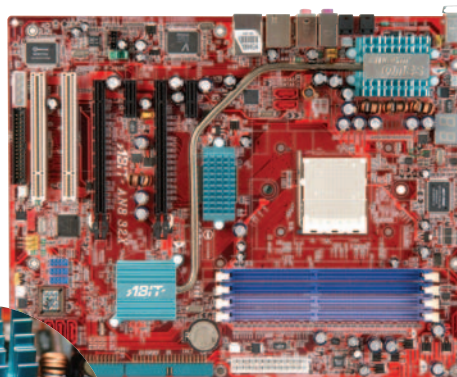


# Abit AN8 32x

Excelente alternativa para amantes del *overclocking*

Mientras antes las posibilidades de realizar *overclocking* al procesador se basaban en engañar a la placa respecto al procesador o bus utilizado, las propuestas actuales ofrecen interminables herramientas. Así, la AN8 32x cuenta con el conocido sistema uGuru de Abit, que nos permite realizar desde la BIOS toda clase de ajustes para forzar los distintos componentes hasta alcanzar el compromiso perfecto entre prestaciones y estabilidad en nuestra máquina. Entre estos detalles, encontramos 13 parámetros para ajustar la memoria, a la que podemos enviarle hasta 3,2 voltios, cifra elevada y útil para los que lleven este componente al límite.

Por otra parte, resulta de agradecer la integración del sistema de refrigeración OTES, que, gracias a conductores térmicos como los utilizados en equipos portátiles, logra disipar el calor del chipset y los reguladores de voltaje a través de tres disipadores de aluminio de generoso tamaño, pero sin ventilador alguno. Esto



Detalle del disipador principal del sistema de refrigeración OTES que esta placa incluye.

redunda en un mayor silencio y eficacia.

Nos quedamos, por tanto, con una placa englobada dentro de la gama alta que resulta ideal para los que buscan una solución rápida, con enormes capacidades para realizar *overclocking* y pensada para ofrecer las máximas prestaciones, fiabilidad y opciones de personalización para usuarios avanzados.

**Valoración** 8,9  
**Calidad/Precio** 7,6

## Plataforma / Socket

Athlon 64 y 64 X2 / 939

## Características

Chipset NVIDIA NF4 SLI 16x, FSB 2.000 MHz. Memoria DDR Doble Canal. Soporta sistema gráfico dual NVIDIA SLI. RAID SATA 0, 1, 0+1, 5. Conectividad 2 PC16, 2 PC1x1, 2 PCI, 10 USB 2.0, 2 Firewire, 2 ATA133 y Ethernet

## Contacto

Fabricante: Abit. [www.abit.com.tw](http://www.abit.com.tw)  
Distribuidor: Future World  
944 745 273

## Lo mejor

La BIOS, con sistema uGuru para realizar *overclocking* extremo, y FanEQ, para regular cada ventilador. Sistema OTES de refrigeración sin ventiladores

## Lo peor

La ubicación de los puertos PCI-E x16 hace que perdamos un PCI-E x1 y otro PCI clásico en configuraciones SLI

## Precio

**188€**

**Valoración** 9,2  
**Calidad/Precio** 7,3

## Plataforma / Socket

Intel Core Duo y Solo / 479

## Características

Chipset Intel 975X, FSB 667 MHz. Memoria DDRII Doble Canal. Soporta sistema gráfico dual ATI CrossFire. RAID SATA 0, 1, 0+1. Conectividad 2 PC16, 2 PC1x1, 2 PCI, 8 USB 2.0, 2 FireWire, 2 ATA133, 1 ATA100 y Ethernet Gigabit

## Contacto

Fabricante: AOpen  
<http://spain.aopen.com.tw>  
Distribuidor: Infostock. 91 488 04 93

## Lo mejor

Salida SATA externa. Soporte ATI CrossFire oficial y NVIDIA SLI no oficial. Excelente acabado. Integración de los elementos precisos para un Media Center

## Lo peor

En caso de instalar dos gráficas perderemos, al menos, uno de los PCI Express. Sólo posee dos buses PCI

## Precio

**299€**

# AOpen i975X a-YDG



Ideal para sistemas Media Center de altas prestaciones

Si algo destaca de esta placa es la particularidad de funcionar tanto con Pentium M como con Centrino Solo/Duo, convirtiéndose en la primera que soporta todas las variantes de procesadores para Socket 479 para sistemas de sobremesa. Dejando al margen usuarios que busquen máximo silencio, mínima disipación de calor o escaso consumo, el destino mayoritario de esta placa base serán, sin duda, los Media Center. Y es que, gracias a la menor disipación de calor y a sus buenas prestaciones, es perfecta para integrarse, con una caja adecuada, como equipo de salón para el entretenimiento familiar. Para este entorno, ofrece casi todos los adelantos que podamos encontrar (RAID, Serial ATA, tarjeta de red, entrada/salida óptica, sonido de alta definición integrado y conector SATA externo). Pero sobre todo, gracias a la integración del chipset i975X, destaca la posibilidad de incluir sistemas gráficos duales de ATI y NVIDIA.



Entre los elementos que incluye esta placa, nos encontramos un disipador específico y un mando distancia.

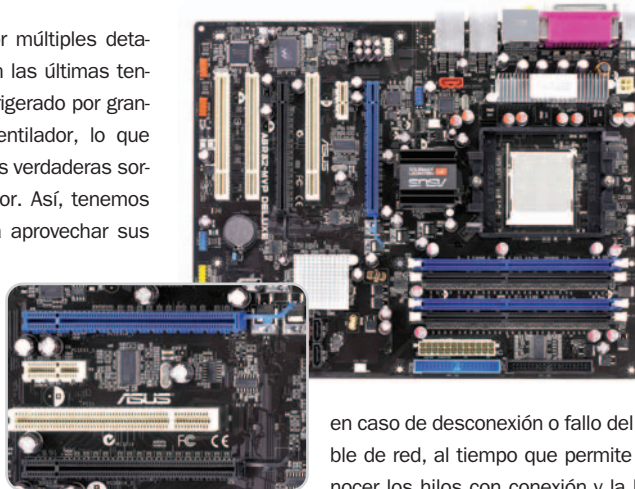
El soporte de ATI CrossFire es oficial, sin embargo, el de NVIDIA funciona mediante a unos controladores Forceware modificados. Este soporte, sin ser oficial, representa todo un hito.

# Asus A8R32-MVP Deluxe



Inteligente mezcla de tecnología y calidad para usuarios exigentes

Este modelo nos ha convencido por múltiples detalles. Por ejemplo, tal y como marcan las últimas tendencias, el chipset se encuentra refrigerado por grandes disipadores de aluminio sin ventilador, lo que elimina ruidos y fallos. Ahora bien, las verdaderas sorpresas las encontramos en el interior. Así, tenemos un largo abanico de utilidades para aprovechar sus capacidades. Entre ellas, descubrimos en la BIOS algunas que podríamos considerar inéditas, y que además están muy bien estructuradas (las opciones más simples son muy accesibles, mientras que las avanzadas son más complejas de hallar). Por una parte, tenemos los ajustes para realizar *overclocking*, que, como los del modelo de Abit, permiten manipular toda clase de parámetros de voltaje y velocidad de bus. Asimismo, para las dos controladoras de red que integra, contamos con una utilidad en la BIOS para activar un chequeo que avise



Aquí vemos la problemática colocación del bus PCI-E x1 y PCI entre los dos PCI-E x16.

en caso de desconexión o fallo del cable de red, al tiempo que permite conocer los hilos con conexión y la longitud estimada del cable.

En conclusión, una placa destacable, con herramientas imprescindibles para *overclockers* y excelentes estándares de calidad, que pese a no haber superado alguna prueba por problemas con el software, se merece nuestra máxima valoración.

**Valoración** **9,3**  
**Calidad/Precio** **7,5**

#### Plataforma / Socket

Athlon 64 y 64 X2 / 939

#### Características

ATI CrossFire Xpress 3200, FSB 2.000 MHz. Memoria DDR Doble Canal. Soporta sistema gráfico dual ATI CrossFire. RAID SATA 0, 1, 0+1, 5. Conectividad 2 PCIx16, 1 PCIx1, 3 PCI, 8 USB 2.0, 2 FireWire, 2 ATA133, 2 Ethernet Gigabit

#### Contacto

Asus. [www.asus.es](http://www.asus.es)  
902 889 688

#### Lo mejor

La gran cantidad de detalles y tecnología que encontramos en la BIOS y en el software que se adjunta

#### Lo peor

Distribución del puerto PCI-E x1 y uno de los PCI, colocados entre los dos PCI-E x16 a mínima distancia, renunciando a ellos en los sistemas gráficos duales

#### Precio

**199€**

**Valoración** **8,6**

**Calidad/Precio** **7,4**

#### Plataforma / Socket

Pentium 4 y D / 775

#### Características

Chipset Intel 975X, FSB 1.066 MHz. Memoria DDRII Doble Canal. Soporte ATI CrossFire oficial y NVIDIA SLI no oficial. RAID SATA 0, 1, 0+1, 5. Conectividad 2 PCIx16, 2 PCIx1, 2 PCI, 8 USB 2.0, 2 FireWire, 1 ATA100 y 2 Ethernet Gigabit

#### Contacto

Foxconn. [www.foxconnchannel.com](http://www.foxconnchannel.com)  
91 297 54 55

#### Lo mejor

Acabado de fabricación realmente bueno. Placa muy estable

#### Lo peor

La ubicación de los dos PCI-Express x16; cuando se emplean, inutilizarán una de la bahías PCI x1 y PCI. Precio elevado

#### Precio

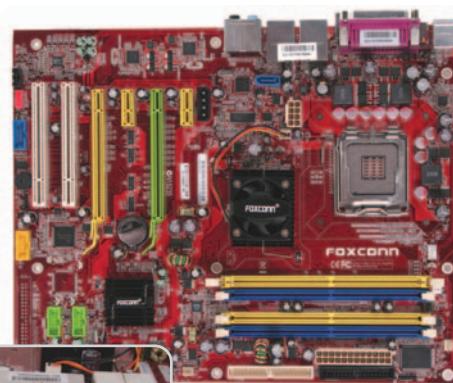
**261€**

## Foxconn 975X7AA

Sobriedad y excelente terminación para los que más requieren

Esta placa sobresale por la incorporación del chipset 975X de Intel, el más avanzado del momento para la plataforma Pentium 4/D, que, como ocurría en el caso de la placa de AOpen, soporta de manera oficial el sistema gráfico dual de ATI y de forma «oficiosa» el de NVIDIA con sólo utilizar los controladores modificados adecuadamente. La incorporación de este chipset la convierte en una buena alternativa para servidores de entrada e incluso gama media, así como estaciones de trabajo o gráficas, que demanden prestaciones, estabilidad y calidad.

Respecto a las conexiones, nos gusta que cuente con una conexión SATA externa, ubicada junto al resto de conectores traseros ATX. Gracias a él, podremos disponer de máxima velocidad de transferencia en unidades de disco externas, algo que cada vez resulta más interesante dada la velocidad de las unidades y el cuello de botella de USB 2.0.



Conectores traseros, incluida la conexión Serial ATA externa junto a los PS/2.

Menos atractivo resulta la inclusión de un solo conector IDE ATA100, que casi relega su uso a unidades de CD/DVD. En caso

de querer conectar sistemas de almacenamiento por interfaz IDE, tendremos que recurrir a controladoras PCI o conversores Serial ATA-IDE. También nos parecen escasos los dos PCI, sobre todo porque uno de ellos desaparecerá al montar la segunda gráfica.



# Gigabyte GA-8I945GMH-RH

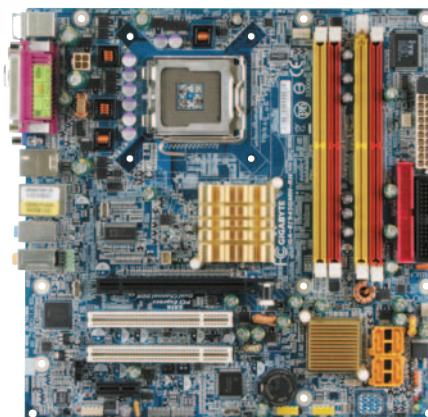


Primera placa base certificada para la plataforma Intel Viiv

Aunque este fabricante cuenta con placas de gama alta, repletas de tecnología de última hornada y funcionalidades en muchos casos inéditas, en esta ocasión hemos preferido analizar uno de sus modelos más novedosos, aunque por algo muy diferente: se trata de la primera que ha sido certificada para la plataforma Viiv, lo que garantiza que se cubren todas las necesidades hardware de equipos destinados al entretenimiento en el hogar, como es el caso de los Media Center.

La placa que nos ocupa destaca por un precio realmente ajustado, una excelente calidad de fabricación y acabado, así como un elenco de características técnicas que permite cubrir las necesidades fundamentales de cualquier PC. Además, la integración del sistema gráfico es todo un acierto, pues para los que no precisen potentes aceleradoras 3D posibilita ahorrar componentes y reducir la disipación de calor del equipo.

En la parte negativa encontramos la inclusión de un solo puerto IDE ATA100 (válido básicamente para



conectar unidades ópticas) y sólo dos puertos PCI, lo que puede ser un problema en equipos como los Media Center, donde lo recomendable es contar con un par de sintonizadoras de TV. Además, uno de los PCI está tan pegado al PCI Express x16 que, en caso de montar una tarjeta gráfica con un generoso disipador, el PCI quedará inutilizado.

**Valoración** 8,4

**Calidad/Precio** 9,1

## Plataforma / Socket

Pentium 4 y D / 775

## Características

Intel 945G, FSB 1.066 MHz. Memoria DDRII Doble Canal. Controladora de vídeo. Certificada para plataforma Intel Viiv. RAID SATA 0, 1, 0+1, 5. Conectividad 1 PCIx16, 1 PCIx1, 2 PCI, 8 USB 2.0, 3 FireWire, 1 ATA100 y Ethernet Gigabit

## Contacto

Gigabyte. [www.giga-byte.es](http://www.giga-byte.es).  
98 313 23 49

## Lo mejor

Primera placa certificada para la plataforma Intel Viiv. Precio ajustado

## Lo peor

Un único puerto IDE ATA100. Mínima separación entre el PCI-Express x16 y el primer PCI

## Precio

**126€**

**Valoración** 8,7  
**Calidad/Precio** 7,5

## Plataforma / Socket

Pentium 4 y D / 775

## Características

Intel 945G, FSB 1.066 MHz. Memoria DDRII Doble Canal. Soporte ATI CrossFire oficial y NVIDIA SLI no oficial. RAID SATA e IDE 0, 1, 0+1. Conectividad 2 PCIx16, 2 PCIx1, 2 PCI, 8 USB 2.0, 2 FireWire, 1 ATA133, 1 ATA100 y Ethernet Gigabit

## Contacto

Fabricante: MSI. [www.msi.com.es](http://www.msi.com.es)  
Distribuidor: MCR Infoelectronic  
91 440 07 00

## Lo mejor

Calidades de gama alta. BIOS con bastantes opciones para *overclocking*

## Lo peor

La ubicación de los dos puertos PCI-E x1 y PCI-E x16, según las gráficas que tengamos instaladas, puede hacernos perder una de las bahías PCI-E x1 o PCI

## Precio

**222,60€**

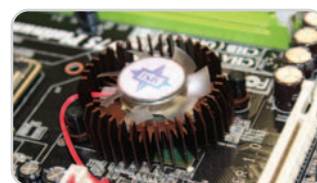
# MSI 975X Platinum

Avanzadas funciones y tecnología para entornos exigentes

La empresa MSI nos tiene «malacostumbrados» con productos que ofrecen una calidad de terminación excelente junto a tecnologías muy avanzadas y, aunque no resulten los más rápidos de las comparativas, sí muestran sus cualidades y estabilidad general. En esta ocasión, además las prestaciones están al nivel, o por encima, de otros modelos de este especial.

La 975X Platinum presenta detalles tan interesantes como el conector S/PDIF y óptico (ubicado junto al resto de conexiones ATX), el chip CoreCell que controla y monitoriza los parámetros de la placa, o un generoso disipador con ventilador incluido para el chipset. Este último elemento, aunque no parece la mejor

solución a medio/largo plazo, por problemas de suciedad y desajustes, es cierto que mantiene la temperatura del chipset al mínimo.



MSI sigue optando por instalar un ventilador sobre el disipador del chipset.

Para terminar, resulta muy destacado el software incluido en el CD que acompaña al producto, ya que permite realizar y exprimir toda clase de funcionalidades. Así, además de los habituales sistemas de monitorización, actualización de la BIOS..., encontramos utilidades para asegurar la información del PC, de manera que podremos asegurar contraseñas, encriptar ficheros, bloquear de manera segura el equipo cuando no estamos delante, etc.





# La opinión de PC Actual

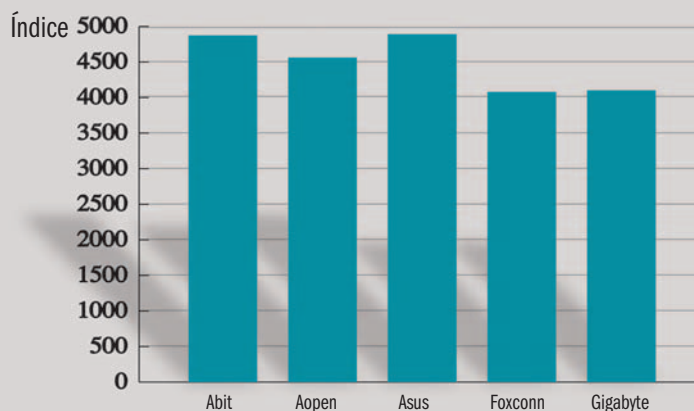
## Los principales fabricantes apuestan por la innovación para diferenciarse

Hoy día el cliente que adquiere una placa de forma independiente no lo hace por ahorrarse unos euros, sino por construirse un potente capricho informático a medida, lo que obliga a los fabricantes a innovar y crear modelos cada vez más atractivos y avanzados.

Sólo hemos analizado seis modelos, cuatro para la plataforma Intel y dos para AMD. Sin embargo, ha sido suficiente para ver hacia dónde van las cosas en el mercado de las placas que, dicho sea de paso, se presenta movido con la incesante aparición de nuevos procesadores y chipset, tecnologías gráficas e innovaciones tan revolucionarias como EFI (*Extensible Firmware Interface*), que en breve debería sustituir a las vetustas BIOS.

La cuestión es que en esta comparativa podemos destacar múltiples detalles que, analizándolos con detalle, resultan altamente interesantes. Empezando por las plataformas, el modelo de **AOpen** para los Core Solo/Duo nos ha mostrado que lo que ya se conoce como MoDT (*Mobile on DeskTop*) es una oportunidad de oro para reconvertir nuestras máquinas de sobremesa, grandes, ruidosas y devoradoras de energía, en modernos ordenadores de pequeño tamaño, silenciosos y muy

## Rendimiento de las placas base en 3DMark06



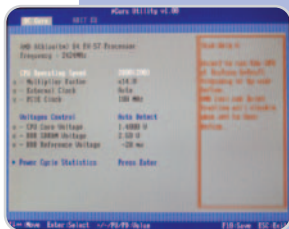
estéticos. Y por si fuera poco, sus prestaciones y posibilidades andan muy a la par respecto a los clásicos procesadores de sobremesa, y encima ofrecen grandes posibilidades para practicar *overclocking*.

### Con la innovación por bandera

También nos ha sorprendido gratamente el modelo de **Gigabyte**, la primera placa certificada para la plataforma Intel VIIV, con la que Intel quiere, al igual que ya hizo con Centrino en el campo de la informática móvil, crear una marca que certifique al usuario que el equipo que la luce cumple unos requisitos mínimos, en este caso para el ocio en el hogar y sistemas Media Center. Respecto al modelo de Gigabyte, aunque la ofrece buenos resultados y altos niveles, no existen grandes elementos diferenciadores con otras placas... básicamente porque Viiv tampoco aportada nada nuevo a lo ya existente.

Por último, en la tabla que publicamos en la introducción de este informe, encontraréis las principales utilidades que acompañan a cada modelo. Fijándonos bien, apreciaremos importantes diferencias entre fabricantes. Desde casos como **Abit** o **Foxconn**, en los que apenas se incluye poco más que los controladores, hasta los de **Asus** o **MSI**, donde incluso contamos con programas antivirus o suites de seguridad, un aspecto que rara vez se valora pero que, sin duda, influye decisivamente en el precio final, al tiempo que aportan valor añadido que, en muchas ocasiones puede ser muy interesante.

## Lo mejor



Sin duda, la especial atención que los modelos de Abit, Asus y MSI han puesto en el campo del *overclocking* y *modding*, conscientes de que cada vez

más, el perfil de quienes adquirieran una placa en la tienda, son usuarios que reclaman prestaciones realmente de primera línea frente a los equipos de marca, mucho más «convencionales». El caso de Asus es especialmente interesante, pues encontramos una BIOS sorprendente, con infinidad de opciones para controlar parámetros realmente avanzados que, en muchos casos, incluso nos costaba entender a la primera.

## Lo peor

El hecho de que aún ciertos fabricantes incluyan ventiladores para disipar el calor del chipset, como ocurre con los modelos de **Foxconn** o **MSI**. Y aunque en principio esto supone una ventaja de cara a mantener la temperatura bajo control, a la larga termina siendo un problema. Los pequeños ventiladores siempre acaban fallando por uso o suciedad, al tiempo que generan más ruido en el interior de la carcasa. La otra cara de la moneda lo ponen marcas como **Abit**, que con su sistema OTES logran refrigerar todos los elementos «calientes» de la placa con un mismo sistema, como podemos ver en el modelo que analizamos.



# McAfee AntiSpyware 2006

Protégete ante el *spyware*, *adware* y *malware* de Internet

Muchos usuarios no son conscientes de lo sencillo y fácil que resulta que su máquina se vea inundada por programas no solicitados, que generalmente se instalan de manera transparente o con mensajes engañosos. Esta clase de aplicaciones denominadas *adware* (publicitarias), *spyware* (recolección de datos de navegación) o *malware* (ataques diversos, robo de información, etc.) se encuentran presentes en infinidad de equipos sin que sus propietarios lo sepan en parte porque, salvo los casos de publicidad, no suelen presentar graves o evidentes signos de «infección».

Por ello, resulta muy importante, además de tener cuidado con las páginas por las que navegamos, contar con algún tipo de programa que analice el sistema y lo limpie regularmente. En Internet podemos encontrar utilidades gratuitas, aunque para los usuarios que buscan máxima tranquilidad y simplicidad, empresas como McAfee cuentan en su catálogo con productos específicos como el que nos ocupa.

Esta aplicación se instala en el sistema, quedando residente como un antivirus para controlar la ins-



De una manera muy clara podremos conocer el estado actual de nuestro equipo tras el análisis de esta utilidad.

talación de software no deseado. Evidentemente, se actualiza automáticamente a través de Internet para detectar las más modernas amenazas. La mejor baza es su facilidad y sencillez, además de la perfecta integración con otros programas de esta firma, por lo que resultará ideal para usuarios que ya trabajen, por ejemplo, con la suite de seguridad de este fabricante.

**Eduardo Sánchez Rojo**

**Valoración** 7,2

**Calidad/Precio** 7,3

## Características

Aplicación para la eliminación de programas espía, publicitarios y otras amenazas. Buena integración con otras aplicaciones de McAfee. Requisitos de sistema: Windows 98/Me/2000/XP. Pentium II 300 MHz o superior. 128 Mbytes de RAM. 25 Mbytes de espacio en disco duro.

## Contacto

McAfee  
www.mcafee.com/es  
91 347 85 00

## Lo mejor

Una interfaz sencilla para que usuarios poco habituados al *spyware* y otras amenazas de Internet puedan limpiar su sistema sin complicaciones

## Lo peor

La instalación del Security Center de McAfee, que, aunque no tiene utilidad alguna con este producto, nos ofrece la opción de comprar antivirus, firewall, etc.

## Precio

**29,95€**

**Valoración** 7,3

**Calidad/Precio** 8,6

## Características

Programa antivirus para Windows, con interfaz gráfica y de línea de comandos, módulo para correo electrónico, *spyware*, *adware* y *malware*. Fichero de firmas actualizado constantemente y de tamaño reducido. Versión para Windows y otras para Linux/Unix, OS/2, Novell y MS-DOS, tanto para servidores de ficheros como de correo electrónico o enrutadores de red

## Contacto

Dr.Web  
www.drweb.com.es  
96 446 70 59

## Lo mejor

Precio muy razonable para licencias por 1 año a usuarios domésticos (50% de descuento por migrar desde otro antivirus). Aceptable consumo de recursos

## Lo peor

Interfaz austera y sencilla. Eficacia de detección algo más limitada que los mejores productos de su segmento

## Precio

**30€**

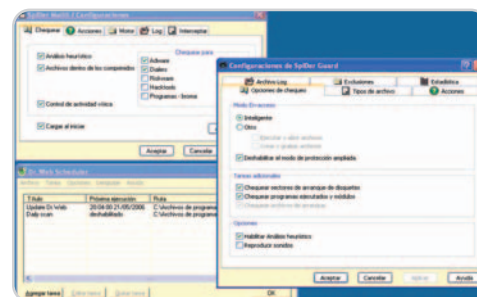
# Dr.Web Antivirus

Mínimos recursos para estar protegidos ante los virus

Una de las máximas de este completo sistema antivirus de origen ruso es la facilidad de uso, al margen del consumo moderado de recursos. Algunos de los antivirus más vendidos y conocidos en nuestro país ocupan ingentes cantidades de memoria RAM para poder, simplemente, monitorizar todo lo que ocurre en el PC y detectar la posible llegada de virus vía manejo de ficheros, Internet o correo electrónico. Sin embargo, con Dr. Web, las cosas son ligeramente distintas por varias razones.

De entrada, encontramos tres programas residentes independientes: monitor de sistema, de correo electrónico y programador de tareas (actualizaciones y escaneos automáticos). Esto supone que podremos activar o desactivar de manera individual los módulos para ahorrar recursos, que, por otra parte, son mucho menores de lo que precisan otras alternativas.

Otro punto interesante es el precio, ya que por sólo 30 euros anuales podremos disfrutar de la versión para Windows y usuarios domésticos con un año de actualizaciones diarias. Además, incluye sistemas de



Gracias a los tres residentes independientes, podemos decidir que funciones concretas necesitamos o no.

detección de *spyware*, *adware* y *malware*. En la parte negativa, tenemos una interfaz menos vistosa que la de otros productos más populares (y también más caros), al tiempo que una eficacia algo menor. Sin embargo, se trata de un desarrollo interesante para los que buscan protección a un precio ajustado y, sobre todo, con un consumo razonable de recursos, algo que cada vez es más problemático con esta clase de protecciones.

**Eduardo Sánchez Rojo**

# Babylon 6



Incluye un servicio de traducción a 17 idiomas distintos

La última versión de Babylon conserva la interfaz de la edición anterior y su útil modo de acceso a la información a través de un solo clic de ratón. De esta forma, marcando la palabra o conjunto de palabras y utilizando el ratón más la tecla elegida, aparecerá la ventana principal con toda la información encontrada en la amplia base de diccionarios y glosarios de Babylon. La versión 6 incluye siete diccionarios distintos, además del propio de la aplicación, que ofrecerán la definición y traducción del término marcado. Además, también da acceso a la conocida enciclopedia libre Wikipedia. Y si esto parece poco, podemos ampliar las posibilidades descargando distintos paquetes desde la web de la firma (eso sí, con el consiguiente desembolso, por ejemplo, el paquete español cuesta 75 euros).

Pero la auténtica novedad es la inclusión de un servicio de traducción (requiere conexión a Internet) en 17 idiomas distintos, basado en el motor de LEC y



La nueva entrega conserva la interfaz que estrenó en la quinta edición.

capaz de realizar una conversión automática que visualizaremos en la ventana principal. Así, al seleccionar una palabra de un texto, Babylon reconoce cada uno de los términos que conforman el párrafo y proporciona, tras elegir el idioma de origen y destino y pulsar en la opción de traducir, una conversión que nos servirá para entender cualquier texto.

Ana Sánchez Delgado

**Valoración** 9,0  
**Calidad/Precio** 8,0

## Características

Diccionario electrónico que incorpora servicio de traducción bajo el motor de LEC. Acceso a la información con sólo un clic

## Contacto

Babylon. [www.babylon.com](http://www.babylon.com)

## Lo mejor

Que una única ventana, a la que se accede haciendo un solo clic, condense tal cantidad de información. La inclusión de cinco millones de términos adicionales

## Lo peor

La ampliación del programa con otros diccionarios y enciclopedias para los usuarios que requieran más información supone un alto desembolso

**Precio** 59€

**Valoración** 8,0  
**Calidad/Precio** 8,5

## Características

Software de traducción automática inglés-español/español-inglés basado en el motor de traducción de LEC. Integración en Microsoft Word e Internet Explorer

## Contacto

Lodisoft  
[www.lodisoft.com](http://www.lodisoft.com)  
91 556 98 58

## Lo mejor

El motor de traducción que utiliza y la posibilidad de activar en una ventana de texto la traducción del pasaje seleccionado en Word o Internet Explorer

## Lo peor

Se agradece la incorporación de una función capaz de pronunciar el resultado, aunque creemos que no aporta gran utilidad a la hora de traducir un texto

## Precio

59,95€

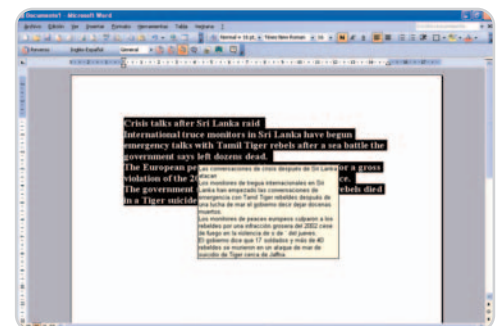
# Reverso Translator 10



Un conversor de idiomas que se integra perfectamente en Word

Tras un largo silencio, Softissimo regresa con la actualización de su traductor automático. El programa ha experimentado una acertada transformación que se nota en un acceso más rápido al resultado de la conversión, aunque los usuarios de la versión anterior echarán de menos su interfaz basada en módulos. En su lugar, trabajamos a través de una única ventana bajo el nombre de **Reverso Translator Express** o bien haciendo uso de la barra de herramientas integrada en Word e Internet Explorer.

La pantalla principal del software cuenta con dos secciones que albergan el texto original y su conversión, además de ofrecer acceso a las correspondientes funciones y diccionarios. Cuando trabajemos con Word o Internet Explorer, la barra de herramientas que se añade a ellos ofrece tres útiles botones que nos permitirán convertir el documento entero, traducir una selección de texto para mostrarla en una ventana emergente o visualizar el resultado



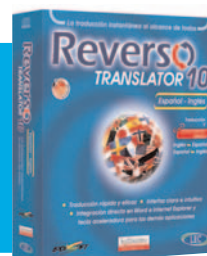
Este conversor puede mostrar la traducción a través de una ventana de ayuda cuando trabajamos en Word.

en una caja de diálogo a modo de ayuda. Esta última función es muy práctica a la hora de navegar a través de páginas web, ya que obtenemos una traducción inmediata. La calidad de traducción obtenida es más que aceptable gracias al potente motor de traducción que incorpora (LEC); sin embargo, al tratarse aún de una tecnología que no está completamente depurada, el resultado debe verse como un borrador que requiere de una revisión para convertirse en un texto gramatical y semánticamente correcto.

Ana Sánchez Delgado

## Consigue el tuyo

Regalamos cinco unidades de Softissimo Reverso Translator 10 entre los socios del Club PCA. Encuentra toda la información en las páginas del Club PC Actual.





# Versora Progression Desktop

Transporta tu perfil de usuario y tus datos a otro PC con eficacia

Herramientas concebidas para facilitar la creación de copias de seguridad hay muchas, sin embargo, muy pocas nos brindan también la opción de salvaguardar nuestros Favoritos del navegador, las entradas del cliente de mensajería instantánea o, sencillamente, nuestros fondos de Escritorio. Ésta es precisamente la tesitura en la que Progression Desktop se mueve como pez en el agua. De hecho, es una aplicación diseñada para permitirnos transportar nuestros datos relevantes a otro PC de forma cómoda y rápida.

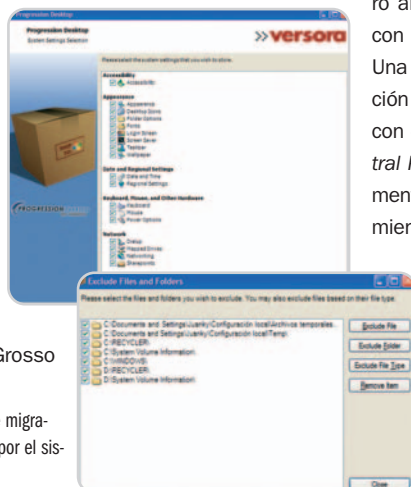
Incorpora un intuitivo asistente responsable de interrogar al usuario acerca de los datos que quiere poner a buen recaudo. Grosso

La herramienta permite excluir del proceso de migración a aquellos ficheros y carpetas utilizados por el sistema operativo que no nos interesa preservar.

modo, esta información puede clasificarse en cuatro categorías: sistema operativo (iconos del Escritorio, fuentes, etc.), parámetros de aplicaciones de Adobe, Microsoft y Mozilla Firefox, archivos y carpetas de Mis documentos y, por último, cualquier directorio o fichero

alojado en nuestro disco duro con independencia de su tipo. Una vez procesada, esta información se almacena en un fichero con extensión PNP (*Platform Neutral Package*) que es posible fragmentar para facilitar su almacenamiento en soportes de pequeña capacidad o bien enviarlo por correo electrónico. Si fuese necesario, también puede cifrarse para evitar que su contenido caiga en manos de usuarios malintencionados.

**Juan Carlos López Revilla**



**Valoración** 8,5

**Calidad/Precio** 7,5

## Características

Compatible con Outlook, Thunderbird y Eudora. Integrable con otras utilidades a través de línea de comandos. Exporta parámetros de configuración de Microsoft Office y OpenOffice.org Writer

## Contacto

Seguridad0  
www.seguridad0.es  
902 900 733

## Lo mejor

Permite salvaguardar una gran cantidad de parámetros de configuración y perfiles de usuario con rapidez y de forma muy simple

## Lo peor

Puestos a rizar el rizo, habría sido interesante la incorporación de un módulo de administración que facilitase su integración en entornos de red corporativos

## Precio

**35,96€**

# Mucho más que una suite



Desvelamos las ingentes posibilidades de 2007 Microsoft Office system

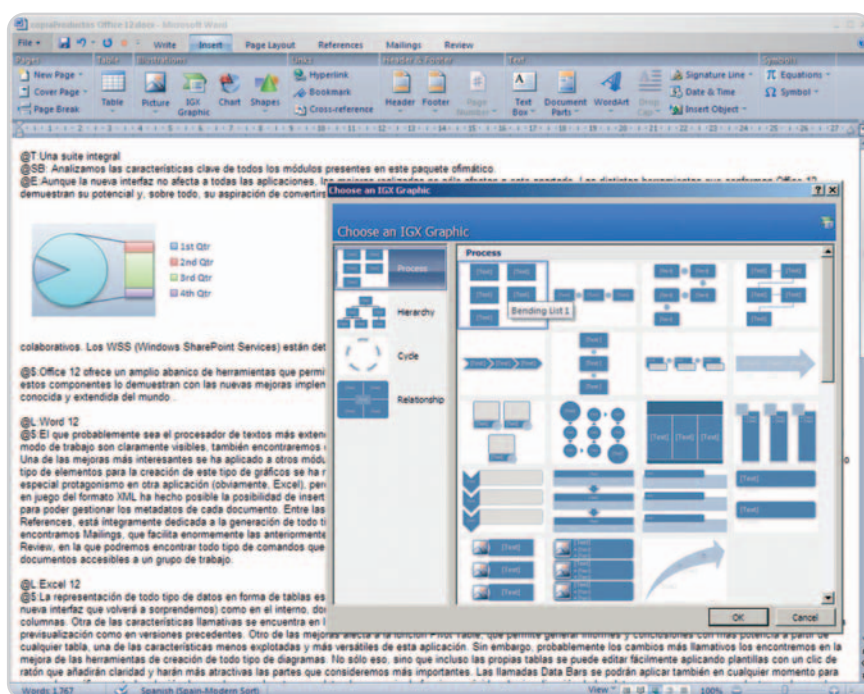
La mayoría de los usuarios conocen únicamente la parte cliente de Office, cuando en realidad las aplicaciones «convencionales» son sólo una pequeña porción de las funcionalidades ofrecidas. En las próximas páginas desvelaremos todos los secretos de la *suite* ofimática de Microsoft.



Y es que es tal la envergadura de esta división de productos de Office que muchos usuarios finales probablemente no conocen gran parte de su alcance. Office engloba desde hace tiempo no sólo las aplicaciones más utilizadas (nuestros conocidos Word, Excel, PowerPoint, Outlook o Access), sino toda una serie de soluciones y servicios empresariales que se nutren de servidores de gran envergadura. Esa concepción se ha visto aún más reforzada con la inminente llegada de la versión que muchos denominarán como «Office 2007», aunque en realidad su nombre correcto dependerá de la edición de la *suite* en la que nos basemos (Microsoft Office Professional 2007, por ejemplo) y de los componentes adicionales que añadamos para contar con nuestra propia implantación del denominado 2007 Microsoft Office system.

## Una idea, varias interpretaciones

El mencionado concepto Microsoft Office system engloba varios apartados de los que el



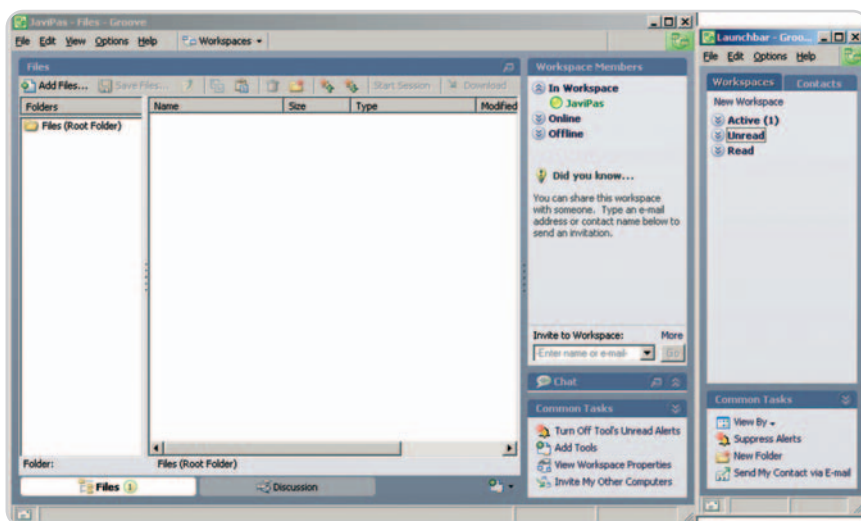
Word será una de las beneficiadas de la nueva interfaz, que simplifica la utilización de las aplicaciones.

## Formato ODF vs Open XML

Las comparaciones entre ambos formatos son inevitables, máxime cuando OpenOffice.org ha implantado de serie el uso del formato OpenDocument Format desarrollado por el organismo OASIS. La fama de esta alternativa a Microsoft Open XML es cada vez mayor, y de hecho a principios del mes de mayo de 2006 se convirtió en un estándar *de iure*: la organización ISO aceptó la especificación, por lo que a partir de ese momento también se le conoce como ISO 26300. Desde las conferencias ofrecidas en Nueva York, uno de los máximos responsa-

bles del formato y encargado de generar la documentación de Open XML para el ECMA, Brian Jones, señaló que la competitividad es buena y que aunque no van a soportar el formato ODF oficialmente, no van a prohibir que terceras partes hagan posible su uso en Office. De hecho, recientemente los desarrolladores de OpenOffice.org han implementado un pequeño *plug-in* que permite cargar y salvar documentos ODF desde varias de las aplicaciones de la *suite* de Microsoft. Sin duda, buenas noticias para la coexistencia de ambas alternativas.





Groove tendrá una relevancia especial a la hora de aprovechar las posibilidades del trabajo cooperativo.

usuario normalmente no es muy consciente. Podríamos clasificar en cuatro grandes ramas sus pilares. La primera de ellas es la de **aplicaciones**, sin duda la parte más conocida, puesto que se trata de las herramientas en versión cliente que los usuarios utilizan en su día a día, y que componen las *suites* ofimáticas que nos ofrece Microsoft. En la actualidad, nos encontramos con **Word**, **Excel**, **Outlook** (con o sin el componente **Business Contact Manager**), **Access**, **PowerPoint**, **Communicator**, **Groove**, **InfoPath**, **OneNote**, **Project**, **Visio** y **SharePoint Designer**, aunque las tres últimas no forman parte de ninguna de las *suites* disponibles y se adquieren opcionalmente a partir de alguna de las de Microsoft Office (ver recuadro *Cuándo podemos comprar la suite*).

La segunda rama es la de los **servidores**, y está integrada por grandes aplicaciones encargadas de centralizar multitud de funcionalidades y servicios dirigidos habitualmente a la mediana y gran empresa. Contamos hasta cinco: **Forms Server**, **Groove Server**, **Project Server**, **Portfolio Server** y **Sharepoint Server** (que incluye al mencionado **Forms Server**). A ellos hay que añadirles la existencia del conocido **Exchange** y de los sistemas operativos servidores de Microsoft en su edición 2003, a la espera de las versiones para estos mercados de Windows Vista.

En tercer lugar, cabe destacar los **servicios**, funcionalidades especiales desprendidas de algunos de los servidores, como en el caso de **Microsoft Office Groove Server 2007**, al que estarán asociados los denominados **MS Office Groove Enterprise Services**. En este campo también se podría englobar a uno de los proyectos más impor-

## El concepto Microsoft Office system engloba varios apartados de los que el usuario no suele ser muy consciente: las aplicaciones como Word y Excel, los servidores que centralizan funcionalidades, los servicios y las soluciones específicas para empresas

tantes de esta división: **Microsoft Office Online** (<http://office.microsoft.com>), del que hablaremos más adelante.

Y, por último, la rama de **soluciones** específicas para la empresa. Precisamente, éste es uno de los aspectos menos conocidos de ese concepto, pero su potencial para gestionar la información y los contenidos, además de extrapolar datos determinantes, es enorme. Hay cuatro áreas en las que se dividen estas soluciones: **Business Intelligence** (BI), **Enterprise Content Management** (ECM), **Enterprise Project Management** (EPM) y **Communication & Collaboration**.

### Adiós .doc, hola .docx

Las ventajas del nuevo formato Microsoft Open XML son muchas y muy importantes, pero señalaremos las más destacadas. En primer lugar, XML es un estándar aceptado por la industria, luego es posible integrar todo tipo de

## Un producto gigantesco



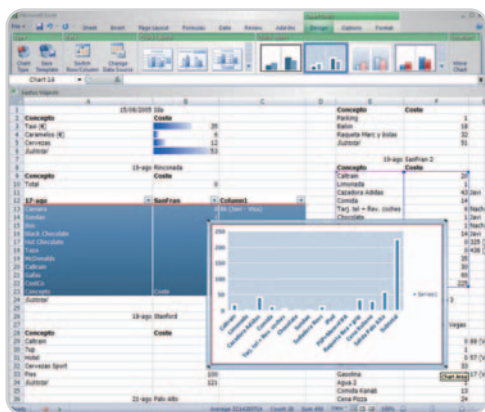
Las recientes conferencias del Microsoft Office Workshop a las que asistí a principios de mayo me han dejado una cosa clara. Y es que el concepto Office que muchos

utilizamos habitualmente encierra mucho más que una simple *suite* compuesta por algunos programas. Muchos seguirán limitados al uso de Word, Outlook, Excel o PowerPoint de forma habitual, y son ellos los que se beneficiarán de una interfaz que a mí me ha conquistado y que simplifica el modo de trabajar. No sólo eso, sino que las posibilidades a la hora de mejorar el aspecto visual de nuestros documentos son sencillamente prodigiosas. La creación de espectaculares gráficos con apenas dos clics de ratón y la personalización de toda la interfaz ofrece una potencia a la que por el momento las otras *suites* destacadas, StarOffice y OpenOffice.org, no pueden llegar. Sin embargo, esa es sólo la cara visible de unos cambios mucho más profundos. La utilización de un nuevo formato con un corazón XML y la integración de todo tipo de datos da múltiples posibilidades a la hora de intercambiar bloques y objetos entre las distintas aplicaciones. Los clientes pueden funcionar por sí solos, pero si en una empresa disponemos de los servidores adecuados (como SharePoint, una opción realmente interesante para la gestión de contenidos) podremos comprobar la verdadera magnitud del concepto Microsoft Office system.

**Javier Pastor Nóbrega**  
[javier.pastor@vnubp.es](mailto:javier.pastor@vnubp.es)

datos empresariales con este esquema. La interoperabilidad del formato ya supone un interesante punto de partida que facilita esa integración de todo tipo de contenidos y su utilización en distintas aplicaciones de una forma casi transparente. Otra característica destacable es la opción que se le da a cualquier usuario o cliente de definir su propio esquema XML, una forma de indicar la estructura del docu-





La potencia de las nuevas herramientas a la hora de incluir elementos visuales es espectacular si la comparamos con versiones previas.

mento y sus reglas. La transparencia del nuevo formato Open XML de Microsoft y su filosofía abierta son sin duda una de sus grandes bazas para competir frente al conocido ODF. También es un formato más robusto, menos proclive a las pérdidas de datos por corrupción o daños del fichero. Otro aspecto fundamental es la excelente estructuración del documento, que se separa en diversas partes con entidad propia. Las imágenes y gráficos, metadatos, fórmulas matemáticas o código se tratan como entidades independientes, y las búsquedas en los documentos pueden ser ahora mucho más eficientes (podremos buscar una imagen concreta que sabemos que teníamos en algún fichero de Word) y potentes. Por último, pero no por ello menos importante, el tamaño de los ficheros, que es notablemente inferior y que aun cuando depende de cada caso se situará en torno a un 50% del espacio que ocuparía su versión en DOC, XLS o PPT.


## Novedades visuales

En las recientes conferencias del Microsoft Office Reviewers Workshop a las que tuvimos la oportunidad de asistir en Nueva York pudimos conocer muchos de los detalles del presente y futuro de este proyecto. [Steven Sinofsky](#), vicepresidente de la división Microsoft Office, comenzó por señalar una sensación mayoritaria de los usuarios: según la base instalada, el producto ya es lo suficientemente bueno, pero aun así el equipo de desarrollo creía en la mejora, y para ello ha habido varios caminos a seguir. Entre ellos, la optimización de la interfaz de usuario, la inclusión de funcionalidades antes presentes en las versiones servidoras y el potenciamiento de la colaboración con otras personas. En todos estos casos se han logrado

## Cuándo podemos comprar la suite

Como se explica en la página del producto (por ahora en inglés, en [www.microsoft.com/office/preview](http://www.microsoft.com/office/preview)), existen varias opciones a la hora de adquirir los productos que se engloban en esta solución. Sin duda, las más importantes son las diferentes ediciones de la *suite*, de las que existirán siete distintas para cubrir a todos los tipos de usuario, y que son las siguientes: **Basic, Home and Student, Standard, Small Business Edition, Professional, Professional Plus y Enterprise**. Obviamente, además de estas ediciones será posible adquirir los productos por separado, incluidas las aplicaciones, de modo que podremos configurar nuestra solución Microsoft Office system a nuestro antojo. Las ediciones cambian según el tipo de comercialización, pero para el usuario final la opción más clara es la edición **Home and Student**, que tendrá un precio final estimado de 179 euros y sobre la que hay que dar dos datos importantes: el primero, que

en lugar de Outlook incluye OneNote (además de Word, Excel, PowerPoint y Access). Y en segundo, y mucho más interesante, que se incluyen tres licencias de producto, de modo que dos familiares, compañeros o amigos pueden compartir esta edición con nosotros en tres instalaciones separadas y totalmente legales. La disponibilidad del producto final no tiene fecha fija por el momento, pero el último trimestre de año estará disponible para empresas, mientras que las versiones *retail* y OEM se lanzarán conjuntamente con Windows Vista para ese primer trimestre de 2007 en el que podremos comprobar la integración de ambos componentes, que por lo poco que hemos visto será excelente.

	Microsoft Office Basic 2007	Microsoft Office Home and Student 2007	Microsoft Office Standard 2007	Microsoft Office Small Business 2007	Microsoft Office Professional 2007	Microsoft Office Professional Plus 2007	Microsoft Office Enterprise 2007
Microsoft Office Word 2007	•	•	•	•	•	•	•
Microsoft Office Excel 2007	•	•	•	•	•	•	•
Microsoft Office Outlook 2007	•		•	•	•	•	•
Microsoft Office PowerPoint 2007		•	•		•	•	•
Microsoft Office OneNote 2007		•					•
Microsoft Office Publisher 2007				•	•	•	•
Microsoft Office Outlook 2007 with Business Contact Manager				•	•		
Microsoft Office Access 2007					•	•	•
Microsoft Office InfoPath 2007						•	•
Microsoft Office Communicator						•	•
Integrated Internet Content Management						•	•
Electronic Forms						•	•
Advanced Information Rights Management and Policy Capabilities						•	•
Microsoft Office Groove 2007							•

**La aparición del denominado Ribbon (traducido como «cinta» en castellano por Microsoft) ha revolucionado la interfaz de uso de la suite Office system**

alcanzar una eficiencia que pronto podréis comprobar de primera mano, pero que según nuestras pruebas es realmente notable.

Así, en el pasado artículo del mes de enero (que podréis encontrar en el DVD, en la carpeta de [Documentación](#)) dimos un extenso repaso a la nueva interfaz que se utiliza en algunas de las aplicaciones cliente de la *suite*. La aparición del denominado [Ribbon](#) (cuya traducción definitiva al castellano será cinta») ha revolucionado la interfaz de uso del producto y ha hecho aún más

accesibles algunas las aplicaciones más utilizadas por los usuarios. Word, Excel, Access y PowerPoint se beneficiarán de esos cambios (con una implementación parcial en Outlook), pero no se sabe si el resto de programas cliente adoptarán tal interfaz en algún momento y cuándo se produciría ese cambio. En las propias conferencias se indicó que se han centrado en las aplicaciones que más se podrían beneficiar por sus prestaciones y por su popularidad. Aunque así seguimos extrañados por la ausencia de este Ribbon en aplicaciones importantes que seguramente se podrían haber beneficiado en gran medida del componente, tal y como ocurriría en Visio, OneNote o Publisher.

## Mucho más de lo que parece

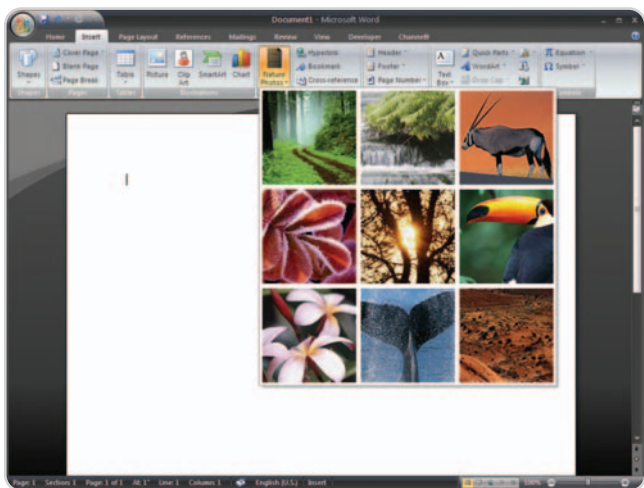
La integración entre todas las aplicaciones es realmente potente, y como veremos en las próximas páginas utilizar funcionalida-

## Instalación y requisitos

Para instalar estas *suites* deberemos contar con Windows XP SP2 o posterior, o bien Windows Server 2003 o posterior como sistemas operativos instalados. Se recomienda un procesador a 1 GHz o superior, 512 Mbytes de memoria y dos Gbytes de espacio libre en disco duro. Estas especificaciones iniciales varían si queremos instalar otros componentes empresariales, de los que podremos encontrar más información en la página web

[www.microsoft.com/office/preview/beta/sysreq.msp](http://www.microsoft.com/office/preview/beta/sysreq.msp). Otro punto interesante para los usuarios de ediciones previas de Office es el que afecta a la herramienta de instalación, que dejará a nuestra elección la actualización o no de los componentes que tuviéramos instalados anteriormente. De este modo, ciertas versiones de las aplicaciones pueden convivir si nos interesa.

des de varias de las herramientas de nuestro Microsoft Office system será un mecanismo tan sencillo como versátil. En este ámbito también desempeñan un papel fundamental las funcionalidades que se han implementado para el trabajo colaborativo: más que nunca, Office potencia la generación, edición y gestión de contenidos entre un grupo de personas. SharePoint Server y Groove Server son dos buenos ejemplos de esos pilares colaborativos en los que mantener una gestión documental y un entorno de colaboración seguro son primordiales.



La integración de las nuevas aplicaciones de la *suite* con el futuro sistema operativo Windows Vista es realmente prometedora.

Así pues, en las siguientes páginas encontraréis un extenso repaso a todos los apartados que hemos descrito inicialmente. Hablaremos de las aplicaciones servidoras y sus posibilidades, así como de las cuatro grandes soluciones empresariales que podemos obtener con estos productos. No nos olvidaremos de hablar de Office en la PYME y de su importante presencia en Internet, donde el proyecto Office Live tiene un sitio muy especial. Por último (y para muchos, más importante) actualizaremos las mejoras a nivel de interfaz gráfica y funcionalidades que integrará la Beta 2 que se acaba de lanzar, lo que nos preparará de lleno para las versiones definitivas que prometen mucho, y muy bueno.

**Javier Pastor Nóbrega**

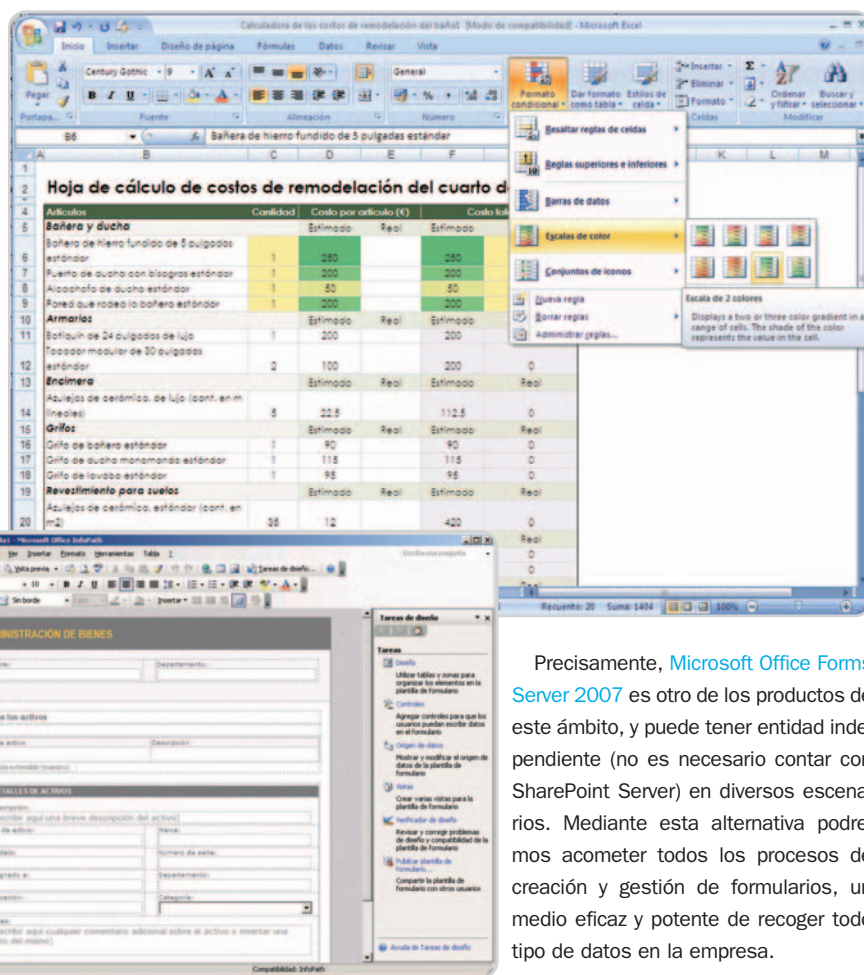
# Preparada para los negocios

La *suite* cobra especial sentido al aplicarla a grandes entornos empresariales

Como hemos adelantado en páginas anteriores, el nuevo 2007 Microsoft Office system es un software que va mucho más allá de una simple *suite* ofimática. A continuación desvelamos su enorme potencial en entornos empresariales, el lugar donde este concepto cobra todo su sentido.

Muchas son las novedades presentes en las herramientas empresariales de Microsoft para el denominado **2007 Microsoft Office system**. Los servidores, soluciones y servicios proporcionados pueden ofrecer todo lo necesario a una empresa para gestionar sus recursos y ponerlos a disposición de sus empleados. Si alguna de las aplicaciones servidoras destaca sobre todas las demás, esa es **Microsoft Office SharePoint Server 2007**. En esta nueva versión se ha desechado la palabra *portal* que se utilizaba en ediciones anteriores. Y es que SharePoint ya no sólo actúa como un portal interno para las empresas; de hecho, se sitúa como el pilar para acceder a las cuatro soluciones de las que hablaremos más adelante y que marcan la diferencia con respecto a versiones previas. Este servidor se basa en los denominados **Windows SharePoint Services (WSS)**, que son parte del sistema operativo Windows Server 2003 y que permiten, entre otras cosas, la publicación y aprobación de contenidos, la búsqueda en documentos o el control de versiones. Mediante el nuevo servidor además obtendremos búsquedas en fuentes externas, la creación de una jerarquía de las distintas áreas de contenido y, en suma, una forma de mantener todos los datos de una compañía organizados y disponibles para todos sus miembros (y también para el exterior) a través de una cómoda y potente interfaz web.

Este servidor permite otra serie de opciones adicionales a esas funciones principales. Por ejemplo es posible crear políticas de gestión para el control de los documentos, acceder, manejar y gestionar éstos de una forma centralizada o reutilizar cualquiera de sus partes (por ejemplo, alguna de las plantillas usadas en las presentaciones PowerPoint de un compañero). Las búsquedas



Precisamente, **Microsoft Office Forms Server 2007** es otro de los productos de este ámbito, y puede tener entidad independiente (no es necesario contar con SharePoint Server) en diversos escenarios. Mediante esta alternativa podremos acometer todos los procesos de creación y gestión de formularios, un medio eficaz y potente de recoger todo tipo de datos en la empresa.

InfoPath resulta un componente esencial a la hora de crear formularios para la recolección automatizada de todo tipo de datos.

En este repositorio se basan en **Windows Desktop Search**, el mismo motor que estará presente en Windows Vista, y ha sido uno de los puntos en los que más énfasis han puesto los responsables del servidor. SharePoint integra **Forms Server**, que se sitúa como un recurso para la creación y gestión de todo tipo de formularios, automatizando los procesos y haciendo mucho más accesible este tipo de tareas (que pueden ahorrar mucho trabajo) en la empresa.

Por su parte, **Project Server 2007** es el producto adecuado si necesitamos herramientas que permitan habilitar la colaboración entre las distintas jerarquías de la empresa a la hora de controlar sus flujos de trabajo. Con la ayuda de las aplicaciones clientes como el propio Microsoft Office Project 2007 seremos capaces no sólo de definir el curso que debe seguir una tarea, sino todo tipo de informes que ayudan a su comprensión por parte de los empleados. Este servidor es el pilar sobre el que se asienta una de las soluciones más importantes de Microsoft Office system, el denominado **Enterprise Project Management** (que detallaremos más adelante).



## A la pyme española todavía le toca esperar

Aunque la gran empresa será la principal beneficiada por las posibilidades de 2007 Microsoft Office system, los de Redmond no se olvidan de las decenas de miles de pequeñas empresas que también son potenciales clientes de sus soluciones. Para ellos disponen de dos alternativas: **Microsoft Office Small Businesses 2007** y un concepto lanzado hace algunos meses y que poco a poco va cobrando fuerza, **Office Live**. La primera alternativa incluye **Business Contact Manager**, un componente opcional de Microsoft Outlook que ofrece excelentes posibilidades a la hora de gestionar la información de nuestros contactos, así como una gestión básica de proyectos o de las campañas de ventas y marketing. También se incluye en la *suite* **Publisher 2007**, una aplicación muy adecuada para la creación de todo tipo de folletos y publicaciones de forma sencilla. Las herramientas tradicionales presentes en la *suite* disponen de funcionalidades de interés para la pyme, sobre todo a la hora de representar la información visualmente (Word, Excel, PowerPoint) pero también cuando necesitamos una plataforma de colaboración como la que ofrece un Outlook realmente remozado.



Office Live es un servicio dirigido a pymes que por el momento no estará disponible para el mercado español.

Lamentablemente, **Business Contact Manager** no se encuentra disponible en castellano, por lo que tendremos que esperar a esa edición o bien utilizar la versión en inglés de EE UU para aprovechar sus posibilidades. Lo mismo ocurre con **Business Accounting**, otro elemento para llevar a cabo la contabilidad que acompaña a esta versión pero que sólo está disponible para el mercado americano. Desafortunadamente tardará en adaptarse a otros países por las diferencias de la gestión financiera y su legislación.

Pero sin duda, es Office Live el servicio que más interés está suscitando entre los potenciales clientes de esta solución. Una de las funcionalidades a las que acceden los usuarios es la de añadir su presencia en Internet de una forma realmente sencilla. Y es que disponer de página web en nuestra empresa es un requisito casi indispensable hoy en día. Pues bien, Office Live nos lo pondrá muy fácil con una serie de plantillas y un asistente que en apenas 30 minutos nos permitirá crear una versión inicial de la web. Microsoft pone a nuestro servicio sus sistemas de *hosting* (eso sí, limitados si usamos la opción base) y una serie de herramientas como estadísticas sobre el acceso a la web o la puesta en marcha de una biblioteca de documentos en la que centralizar los datos más importantes a los que queremos que ciertos miembros puedan tener acceso a través de la web. Como ocurre con los componentes de Outlook, Office Live está en periodo de pruebas para el mercado americano y no estará disponible en la versión en castellano hasta dentro de unos meses.

El denominado **Portfolio Server** es un producto que en ciertas funciones se asemeja al anterior. Este servidor proviene de la compra, a finales de 2005, de la empresa UMT por parte de Microsoft y se centra en el análisis de las inversiones realizadas y la estrategia a seguir para tratar de mejorar la asignación de recursos más que en la propia gestión de proyectos. El último de los servidores de los que hablaremos cobra una importancia muy especial para otra de las áreas en las que Microsoft está realizando avances importantes. Se trata de **Groove Server**, orientado totalmente a la comunicación y colaboración. Éste se beneficia de la aplicación Groove en la parte cliente para potenciar el uso de estos mecanismos que permiten el trabajo en grupos estableciendo un canal de comunicación seguro y asíncrono.

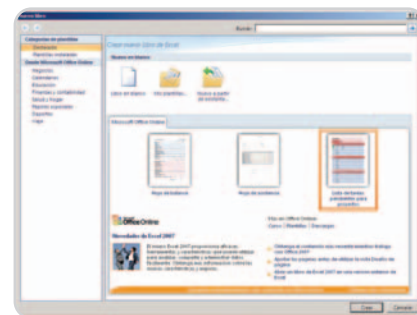
### Grandes posibilidades

Los servidores de los que hemos hablado son los pilares para las cuatro grandes soluciones que propone Microsoft a la hora de sacar el máximo partido a este concepto ofi-

mático empresarial. Tanto utilizadas por separado como de forma conjunta pueden contribuir a que la empresa mejore sus procesos de producción y su productividad de una forma determinante.

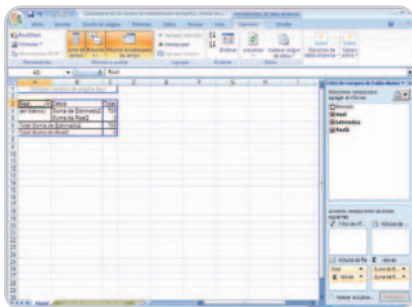
Comenzamos por hablar de la gestión empresarial de contenidos **ECM** (*Enterprise Content Management*), uno de los puntos fuertes en los que se basa la apuesta de los de Redmond. Es en esta tarea donde SharePoint ofrece todo su potencial para servir como repositorio en el que publicar todo tipo de documentos creados con alguno de los productos de Office, que son los que sacan todo el partido de las funcionalidades en este campo gracias a su integración con las aplicaciones servidoras. Las plantillas disponibles para crear nuevos contenidos simplifican enormemente esa tarea y su publicación en SharePoint se beneficia del mecanismo de *check-in/ check-out* que permite trabajar con copias locales del documento editado y que se sincronizan dinámicamente con el servidor sin las complejidades que muchos usuarios afrontaban en ante-

riores entregas. Otra de las características de interés de esta solución es la gestión de los contenidos de nuestra presencia en Internet (de la web) con las llamadas variaciones, simples modificaciones que permiten dotar de una



Excel es una de las aplicaciones más potentes a la hora de analizar todo tipo de datos. Además, disponemos de numerosas plantillas para simplificar la creación de nuevas tablas.

misma base de diseño en nuestra web pero a las que podemos ir editando para las distintas subdivisiones de la web de una forma enormemente sencilla. La reutilización de componentes es una de las funcionalidades más impor-



Las tablas dinámicas (*Pivot Tables*) son, junto al formato condicional, dos de las herramientas esenciales para aprovecharse de la solución de inteligencia de negocio.

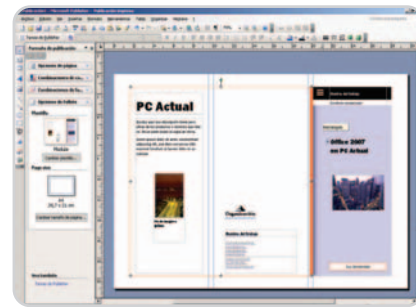
tantes de esta solución, como también lo es la creación de formularios, un tema del que ya hemos hablado y que, aunque desconocido para la mayoría de los usuarios, es vital para simplificar procesos de recogida de información. **Forms Server** e **InfoPath** son componentes clave, y en la nueva versión la inserción de controles, la lógica de los formularios o de otros elementos (calendarios, fórmulas aritméticas) se realiza desde el propio navegador (sin necesidad de consultas constantes al servidor) lo que hace mucho más rápida la tarea.

Lo que es válido para la gestión de contenidos también lo es para la de proyectos. La denominada **EPM** es una solución igualmente determinante a la hora de mejorar los procesos de producción y organización de una empresa. De nuevo SQL Server se sitúa en la base de un sistema que termina con la aplicación cliente (Project) y que dispone de tres

grandes áreas de actuación: la gestión del trabajo (proyectos, programas y portfolios), de los recursos (financieros, empleados y materiales) y de los servicios (análisis e informes, flujos de trabajo y colaboración). Este servidor proporciona nuevos mecanismos de **Server Queuing**, una técnica que pone en cola todas las peticiones pendientes de sincronización y actualización de contenidos, sin que afecten al rendimiento del trabajador. El servidor proporciona además el acceso a algunas de las opciones más importantes de Project desde un navegador (**Project Web Access**), sin necesidad del cliente, y la integración de las funcionalidades del citado UMT Portfolio permiten obtener datos de valor sobre las decisiones a tomar.

### Inteligencia de negocio y comunicación

Otra de las soluciones relevantes es la que permite dotar de inteligencia de negocio (*Business Intelligence*) a la empresa. Para acceder a esta opción necesitaremos una base de datos como primera capa del sistema completo. Evidentemente, Microsoft recomienda SQL Server aunque es posible utilizar otras soluciones que no darán acceso a todas las opciones que ofrece la integración propia de los productos nativos. Excel se sitúa como una herramienta vital también en la parte cliente, y es que el acceso a los datos es sólo una parte de esta solución que toma sentido cuando generamos todo tipo de informes y análisis con esos datos. Las nue-



Publisher es una interesante aplicación a la hora de crear todo tipo de folletos y catálogos para la empresa, y su conjunción con Office Online es especialmente provechosa.

vas **Pivot Tables** (tablas dinámicas) de Excel y la aplicación de formatos condicionales son dos potentes mecanismos para estas tareas, que dan como resultado documentos que se pueden publicar mediante los **SharePoint Services** de modo que toda la empresa disponga de esos estudios que permiten llegar a conclusiones a partir de los datos disponibles.

La cuarta de las soluciones es Groove, un producto maduro que fue creado por el famoso Ray Ozzie. Actualmente CTO de Microsoft, fue el responsable de la creación de Lotus Notes y fundó Groove Technologies a finales de 1997. La incorporación de Groove a la cartera de productos de Microsoft Office system se aprecia tanto en la parte cliente como en la servidora, con un Groove Server que es el auténtico pilar de la solución denominada **Comunicación y Colaboración**. Tal y como el nombre indica, los objetivos de este software son los de establecer un entorno de trabajo colaborativo mucho más rico, tanto en opciones como en potencia. Así, es una solución ideal para grupos de trabajo que trabajan en distintas zonas geográficas y horarias (y que incluso pertenecen a distintas organizaciones). La sincronización de los datos, el acceso compartido a recursos y la gestión de flujos de trabajo son algunas de sus posibilidades estándar. Pero también está el trabajo con blogs y la creación de wikis (sistemas de documentación *on-line*), el acceso desde plataformas móviles, las alertas mediante distintos mecanismos (correos electrónicos, feeds RSS...) y, por supuesto, un punto clave: la seguridad de las comunicaciones. En este caso, no se necesita la instalación de infraestructuras tales como VPN o DMZ, ya que la información se encripta para su transmisión a los grupos de trabajo, y estos se crean mediante el envío de mecanismos de confianza (credenciales) a través del correo electrónico.

**Javier Pastor Nóbrega**

## Office en Internet

Hace tiempo que **Office Online** (<http://office.microsoft.com>) se ha convertido en un recurso indispensable para los usuarios de esta gama de soluciones de Microsoft. Sin embargo, con la futura versión final de las aplicaciones, la presencia de Office en Internet será aún más importante. Este medio de comunicación sirve como canal perfecto a la hora tanto de informar sobre el producto y sus posibles actualizaciones como de servir de punto de encuentro entre sus usuarios. Las plantillas de documentos, las guías y tutoriales y los consejos y trucos para sacar el máximo partido de todo tipo de aplicaciones son claves en la evolución de una web que utilizan millones de usuarios cada mes. Para acompañar a este indispensable recurso se sitúan los blogs de los desarrolladores



La existencia del recurso Office Online es realmente determinante a la hora de aprovechar todo tipo de plantillas para Microsoft Office system.

de Microsoft (<http://blogs.msdn.com>), en los que podremos informarnos de las muchas novedades que se van produciendo durante la evolución de los productos. Nadie mejor que sus creadores para hablar de sus ventajas y desventajas, así como de características novedosas que difícilmente descubriríamos sin su ayuda.

# En todo su esplendor

## Analizamos las principales novedades de Microsoft Office system

Muchas son las funcionalidades adicionales que aportan las distintas aplicaciones cliente de 2007 Microsoft Office system. En las siguientes páginas descubriremos las más destacadas para que puedas sacarle todo el jugo a la *suite*.

**P**ronto comprobaréis las nuevas prestaciones de las diferentes herramientas que se integran en la segunda beta de la *suite* que ofrecemos en nuestro DVD, la denominada Microsoft Office Profesional Plus 2007. Ya hicimos especial hincapié en Word en el artículo de enero de 2006 (que encontraréis en formato PDF en el DVD que acompaña a la revista), por lo que a continuación dedicamos nuestros esfuerzos a descubrir las grandes funcionalidades de las otras seis aplicaciones incluidas.

### Microsoft Office Outlook 2007

Las mejoras en este versátil cliente de correo han sido importantes. Aunque la interfaz principal no se beneficia de la inclusión de The Ribbon (la *cinta*), sí lo hacen algunas de sus funcionalidades, como la gestión de calendarios o la creación de nuevos mensajes de correo. Otra de las mejoras de la interfaz es la que nos permite minimizar la vista de carpetas, que se puede hacer apareciendo como una pequeña barra en la parte izquierda de la ventana principal de Outlook. Entre las funcionalidades adicionales más interesantes encontramos las siguientes:

### Búsquedas instantáneas y tareas pendientes

Encontrar cualquier elemento nos llevará ahora mucho menos tiempo, y por supuesto esas búsquedas se extienden a elementos adjuntos, citas del calendario, contactos o tareas. Además, la nueva barra de tareas pendientes nos ofrece de un vistazo la lista de acciones que tenemos aún por completar o por empezar, una forma directa de disponer de dichos datos en todo momento.



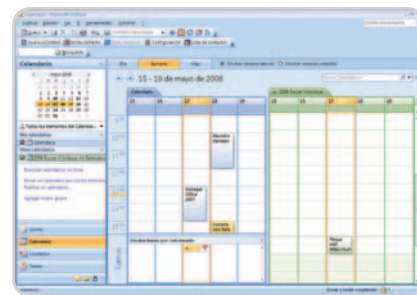
### Diferenciación y previsualización

La posibilidad de agrupar elementos mediante categorías con distintos colores, así como la de convertir mensajes en tareas refuerza la funcionalidad de organizador de Outlook. Si nos llegan mensajes con elementos adjuntos podremos comprobar el contenido de estos archivos directamente mediante un panel integrado, sin necesidad de abrir por separado las aplicaciones asociadas. Para garantizar la seguridad de nuestro equipo, Outlook nos previene al tratar con mensajes que pudieran contener contenido malicioso, tanto al recibir los correos como al tratar de previsualizar esos elementos adjuntos.



### Calendarios

Una de las opciones más interesante del nuevo Outlook es su gestión de calendarios. Gracias al estándar iCalendar (también conocido como iCal, como la aplicación de Apple) es posible no sólo crear nuestro propio calendario, sino también compartirlos haciéndolos públicos. Así, la búsqueda de todo tipo de eventos es mucho más potente, y además las tareas pendientes se integran con nuestro propio calendario para disponer de toda esta información en una interfaz mucho más visual. Otra funcionalidad asociada es la de enviar por correo electrónico nuestro calendario a otra persona,



pero limitando la información que se manda (por ejemplo, los huecos de los que disponemos cierta semana) de modo que se pueda establecer una cita en un momento que convenga a las dos partes. Del mismo modo, si un contacto nos envía su calendario podemos superponer el suyo y el nuestro para averiguar cuál es el mejor momento para esa reunión o tarea pendiente.

### Integración con SharePoint y Exchange

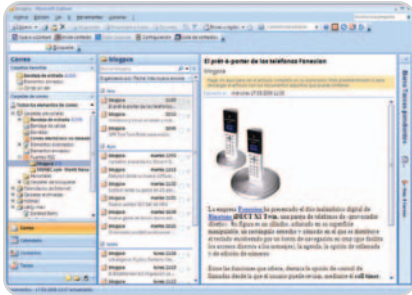
Mientras que la relación con Exchange ya era muy estrecha en anteriores ediciones, se ha dedicado mucho esfuerzo a que Outlook también trabaje de manera conjunta con servidores SharePoint, de modo que es posible publicar calendarios, contactos y tareas desde Outlook a este servidor y hacerlos públicos para que estén disponibles entre todos los usuarios que tengan acceso al servidor. Esto permite, por ejemplo, mantener calendarios sincronizados en grupos de trabajo. Y también es posible trabajar de manera inversa, manteniendo bibliotecas de documentos de SharePoint enlazadas en nuestras carpetas de Outlook, de manera que podamos trabajar con ellos con Outlook como centro de control.

### RSS y mensajes SMS

El nuevo Outlook también actúa como agregador de feeds RSS, por lo que podemos mantener un seguimiento de aquellas páginas que den este tipo de opción para poder acceder a



sus titulares en cualquier momento. Por otro lado, y aunque dependerá de los acuerdos con las operadoras de telefonía móvil, desde Outlook seremos capaces de enviar mensajes cortos a teléfonos móviles fácilmente.

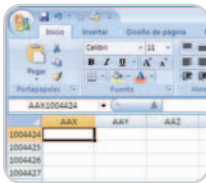


### Microsoft Office Excel 2007

Excel es probablemente una de las aplicaciones de la *suite* que más se benefician por el cambio de interfaz. Esa contextualización, que se caracteriza por poner al alcance del usuario aquello que más necesita en cada momento, hace mucho más potente y veloz la forma de trabajar. Sin duda, la presencia de galerías, plantillas y gráficos predefinidos son vitales a la hora de presentar la información de las tablas de una forma más clara.

### Más filas y columnas

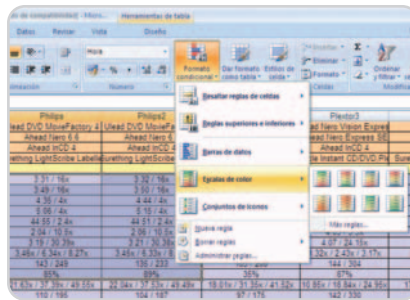
El uso que muchos dan a Excel como gestor de bases de datos (aunque para eso esté Access) ha hecho que se incrementara hasta un millón el número de filas a utilizar y hasta 16.000 columnas por fila. Por celdas, que no falte. Una característica destacable del nuevo Excel es que las filas o columnas principales, siempre están a la vista. Así, cuando creamos una tabla, siempre tendremos a la vista la primera fila o columna en la que aparece la definición de los datos de cada celda.



### Formato condicional

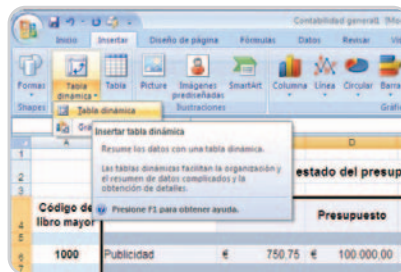
Sin duda, una de las opciones más potentes de Excel, que permite añadir formas de visualizar la tabla de manera que los patrones de comportamiento aparezcan mucho más claros. Por ejemplo, en una tabla de temperaturas y ciudades podremos asignar colores rojos a temperaturas cálidas y azules a las frías, con una gama intermedia

para valores en ese rango. Eso hará que cada celda disponga de un color identificativo según las condiciones impuestas.



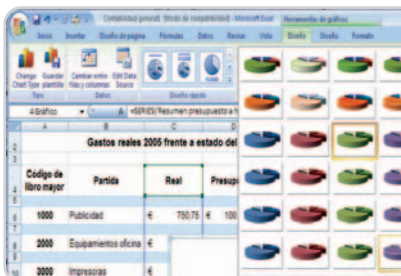
### Tablas dinámicas

Una opción que ya estaba disponible en anteriores versiones de Excel pero que ahora se hace más patente con una versatilidad mayor. La combinación con el formato condicional de tablas permite extrapolar todo tipo de conclusiones sobre los datos que se recogen en las tablas. En este sentido, la combinación con SQL Server permite hacer uso de los servicios de análisis que permiten añadir la solución de inteligencia de negocio (Business Intelligence) a nuestra información.



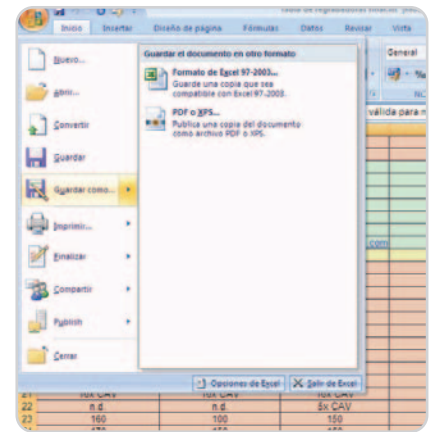
### Visualización

La existencia de plantillas predefinidas a la hora de presentar la información, el formato de las tablas y los gráficos que podemos generar o insertar en ellas es realmente formidable. Excel se convierte en una herramienta de la que podemos extraer mucha información numérica, pero también visual.



### Tablas en grupo

La posibilidad de exportar las tablas a todo tipo de formatos (HTML, XML, PDF o XPS, entre otros) y de publicarlas en servidores SharePoint vuelve a mostrar la aspiración que tienen todas las herramientas cliente de la *suite* a la hora de convertirse en pilares para el trabajo en grupo. Los denominados Excel Services acometen esta y otras muchas funcionalidades que están enfoca-



das a exprimir el potencial de la aplicación más allá del ámbito local de nuestro PC.

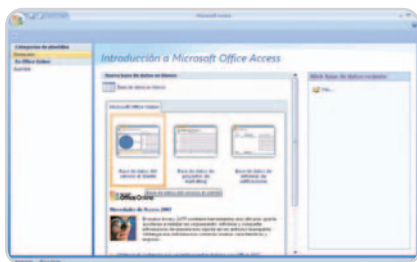
### Microsoft Office Access 2007

Este pequeño gestor de bases de datos ha aprendido de las versiones previas y ahora hace mucho más sencilla el proceso inicial de creación de una base de datos. La fuerte relación que existía con otras aplicaciones (como Excel o Outlook) ha sido también parte importante del nuevo enfoque, que además ofrece más riqueza al diseño de la base de datos. Curiosamente, esta aplicación también adopta el uso de la cinta, un componente que hubiera sido más de agradecer en otras herramientas cliente que no cuentan con él, como OneNote (no incluida en esta *suite*) o Publisher.

### Creación de tablas

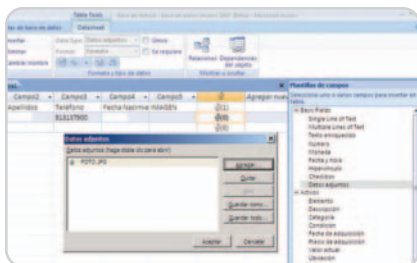
El asistente inicial para la generación de una base de datos es ahora mucho más claro, y nos facilita una serie de plantillas para este proceso. En este sentido se han proporcionado herramientas de migración para poder importar tablas creadas con Excel, e incluso datos de Outlook (por ejemplo, contactos con sus respectivos atributos) con total transparencia. Access incluso reconoce automáticamente el formato de los datos

(fechas, horas, cantidades monetarias) y acepta el uso de campos multivaluados, es decir, celdas en las que es posible que existan más de un valor asignado.



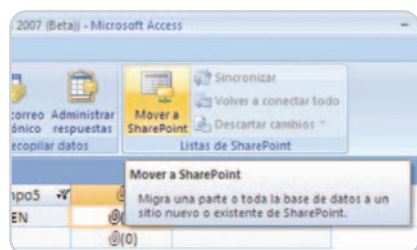
## Adjuntos a los datos

Para enriquecer la información disponible en la base de datos no tenemos que limitarnos al contenido de las celdas. En el nuevo Access es factible añadir otros elementos adjuntos, tales como gráficos, documentos e incluso hojas de cálculo asociadas a los datos presentes.



## SharePoint está presente

Como en los demás casos, las bases de datos resultantes se pueden utilizar de forma conjunta en grupos de trabajo, ya que su publicación en SharePoint es muy sencilla. De hecho, es posible trabajar con copias locales de bases de datos aun cuando no estemos conectados al servidor. Una vez realicemos los cambios y volvamos a conectarnos, nuestras modificaciones se sincronizarán junto con las del resto de



colaboradores sin problemas. Se pueden recibir notificaciones de las modificaciones que otros hacen tanto a través de correos electrónicos como mediante suscripciones a canales RSS creados para tales propósitos.

## Microsoft Office PowerPoint 2007

Es evidente que si alguna aplicación de la suite podría beneficiarse de la nueva interfaz esa era PowerPoint. La orientación visual es absoluta y por esta razón las nuevas herramientas para la inserción de gráficos, el editor WYSIWYG y la visualización de las modificaciones en tiempo real son valiosas ayudas para crear presentaciones de impacto. Como sucede con Word o Publisher, Office Online es también un eficaz recurso a la hora de conseguir más plantillas y recursos para sacar el máximo provecho de esta conocida aplicación.

## Impacto visual

Los temas, clasificados según el tipo de presentación, son sólo uno de los aspectos que podemos controlar a la hora de darle cierto estilo a nuestra presentación. Las plantillas personalizadas, la inserción de todo tipo de gráficos (que luego podemos editar a nuestro antojo con diseños espectaculares) y el uso de tipografías impactantes tanto en su estilo como en su inserción en las diapositivas son otros componentes fundamentales. Es posible crear reproducciones personalizadas



según la audiencia: así, podremos omitir determinadas diapositivas, programar el tiempo de exposición de cada una de ellas o mostrar dos vistas distintas de la presentación: por un lado, la que ve el público mediante el proyector, y por otro, una con anotaciones a la que pueda acudir el presentador en la pantalla de su PC o portátil conectado al proyector.

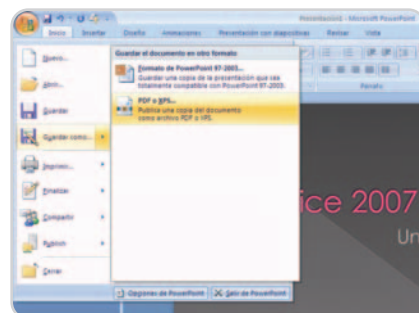
## Compartir presentaciones

El uso del nuevo formato XML no sólo reduce el tamaño del fichero a la hora de compartirlo con otros usuarios (algo que anteriormente no era tan sencillo por lo voluminosos que eran), sino que ahora las bibliotecas de diapositivas permiten reutilizar una misma plantilla a partir de la cual sólo se modifican

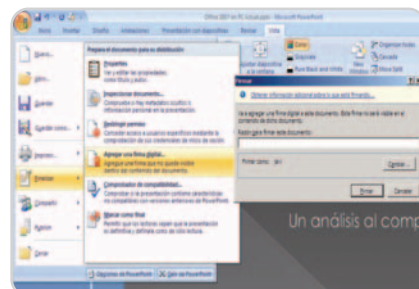
sus contenidos internos. Por lo tanto, se comparte sólo lo esencial, ya que partimos de la misma base XML que tantas ventajas ofrece. La publicación a formatos PDF y XPS (la apuesta personal de Microsoft para competir con Adobe) es otra de las opciones, y por supuesto, su transmisión a través de otros canales es también aspecto relevante del nuevo PowerPoint. En este punto destaca especialmente Groove, ya que podemos crear espacios de trabajo en los que editar la presentación de forma conjunta.

## Siempre protegidas

La aplicación de firmas digitales a nuestros documentos puede asegurar la gestión segura de las copias de nuestra presentación.



Incluso disponemos de la opción de inspeccionar el documento (función también disponible para otras aplicaciones de la suite), una utilidad que permite determinar qué información puede ser sensible de ser utilizada de forma inapropiada (correos electrónicos, teléfonos), pero que también nos informa de los cambios en el documento o comentarios realizados sobre el mismo. Si trabajamos con un servidor SharePoint en el que publicamos la presentación podremos además acceder al documento maestro y a las versio-



nes del mismo (otros usuarios pueden reutilizar componentes del mismo), así como la aplicación de políticas de auditoría o caducidad de las presentaciones almacenadas en el repositorio.

## Microsoft Office Publisher 2007

Menos conocida que sus compañeras, Publisher es una aplicación que puede aportar una gran cantidad de ventajas a todas aquellas empresas que necesiten crear de una forma sencilla sus propios documentos de cara al público. Folletos, revistas y catálogos son algunas de las posibilidades que brinda una aplicación que curiosamente conserva la antigua interfaz, y es que es una de las herramientas que se hubieran beneficiado claramente de la presencia del Ribbon.

## Todo tipo de plantillas

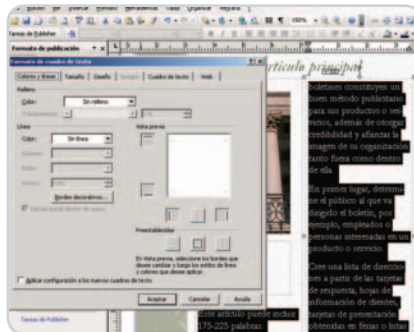
Si por algo destaca el nuevo Publisher es por su biblioteca de plantillas disponibles para todo tipo de documentos. El acabado de las mismas servirá de ayuda tanto como diseño final como base de nuestras creaciones. Por si fuera poco, la integración del servicio Offi-



ce Online permite descargar y visualizar el resultado de la aplicación de plantillas obtenidas de Internet de forma directa. Publisher nos permite hacer más sencillas las tareas de personalización repetitivas, como la inserción del logo y nombre de nuestra empresa, o la generación de nombres en las campañas de buzzoneo electrónico o tradicional.

## Edición en tiempo real

Una vez estamos trabajando con nuestro documento, es posible acceder a las operaciones más importantes del DTP (*DeskTop Publishing*) de forma directa. Trabajar con las imágenes, la disposición de los distintos elementos de la página, el ajuste de tipografías (*tracking* y *kerning*) o la incorporación de elementos de diseño constantes son algunas de las posibilidades disponibles. Una interesante inclusión es el denominado verificador de diseño, un componente orientado a comprobar que todos los elementos de



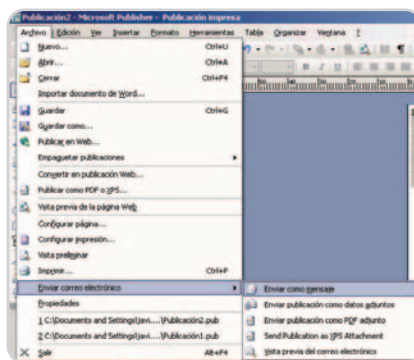
nuestro documento cumplen con unos requisitos mínimos en cuanto a calidad y claridad en su disposición. Sin duda, una valiosa ayuda para realizar las comprobaciones finales antes de distribuir el resultado.

## Fácil de distribuir

Es posible crear listas de clientes a los que enviar el documento que provengan de distintas fuentes, como tablas de Excel, de Access o contactos de Outlook. La personalización según el tipo de cliente también se puede personalizar en esta herramienta, como en el caso de los mensajes de correo en los que varía la cabecera o la introducción y despedida, más o menos formales según el destinatario.

## Microsoft Office InfoPath 2007

Aunque la creación y gestión de formularios no es una tarea a la que el usuario final esté



habitado, InfoPath resulta una indispensable ayuda en aquellas organizaciones que trabajan con este tipo de documentos. La recopilación de todo tipo de datos en informes estructurados es de gran ayuda, e InfoPath resulta una útil herramienta para crearlos.

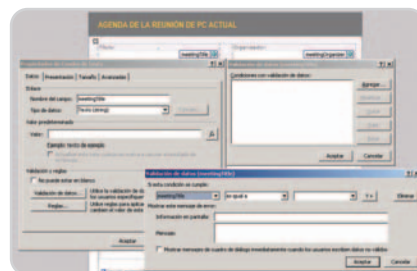
## Reutiliza tus documentos

Es posible partir de documentos Word y Excel para construir formularios con un asis-

tente que examina el original y que identifica cada campo para añadirlo al formulario final con nuestra supervisión. Crea tu propio formulario, tanto si partimos de una plantilla predefinida a partir de la cual podemos obtener los datos más típicos (nombre y apellidos, dirección, fecha de nacimiento, etc.) como si empezamos de cero, el editor WYSIWYG hace sencilla la generación del formulario final. Y como en otras aplicaciones de la suite, el resultado puede ser exportado a los formatos PDF y XPS.

## Validación de campos

Los formularios pueden contener reglas de forma que sean rellenados correctamente sin problemas. De este modo, sería posible notificar a la persona que lo rellena electrónicamente que ha utilizado un formato de fecha erróneo, por ejemplo. Una vez hayamos validado, contamos como siempre con la opción de publicar a un servidor SharePoint, que sirve como apoyo fundamental no sólo para la publicación de estos formularios tanto a nivel interno



como externo, sino también para reutilizar componentes de los formularios en la organización de una manera sencilla.

## Formularios en Internet

Uno de los principales usos de los formularios es la de recolectar información a través de Internet. Tanto si utilizamos un navegador como si integramos estos formularios en correos de Outlook, será posible manejarlos fácilmente e incluso exportar el resultado a tablas Excel para su posterior análisis. Es más, es posible añadir todo tipo de elementos ya que la lógica del formulario (fórmulas que operan sobre los campos ya introducidos, o mini aplicaciones como calendarios, por ejemplo) no depende de InfoPath, sino que se pasa al navegador.

**Javier Pastor Nóbrega**



# Define tu propia sintonía

Analizamos siete editores de audio para diferentes perfiles de usuario

El concepto de edición de sonido abarca más de lo que nos creemos. Así, las herramientas disponibles no sólo nos permiten alterar los ceros y los unos que constituyen los archivos de audio digital, sino que también podemos importarlos y exportarlos, manipularlos y, finalmente, grabarlos.

**Y** es que, entre los editores de sonido se encuentran todos aquellos desarrollos que posibilitan importar y exportar, retocar o manipular audio digital de forma leve o más profunda y, por último, grabar el resultado sin que la aplicación en cuestión integre función alguna de mezcla y creación musical, como ocurre con Audacity. Esto significa que el programa no posee la capacidad de reproducción de múltiples pistas de forma simultánea con un mezclador asociado, en el que poder realizar la mezcla y ecualización de las pistas tratadas. Eso sí, un buen editor de audio debe de ser capaz de trabajar con el mayor número de tipos de archivo de sonido. WAV y AIFF son los más extendidos en PC y Mac, respectivamente, aunque MP3 también se está haciendo con un hueco, para lo que es preciso contar con el codificador apropiado.

## No sólo editores de audio

Asimismo, también existen multitud de aplicaciones relacionadas con la manipulación de archivos de sonido cuya función principal no se



centra en su simple edición, sino en realizar o, mejor dicho, facilitar su creación, es lo que se denomina **secuenciadores MIDI**, como el archiconocido Cubasis VST

Se trata de aplicaciones que son capaces de trabajar con entradas MIDI, generalmente instrumentos musicales, a las que les posible aplicar distintos efectos, como

reverberaciones. Estas utilidades deben facilitar a los usuarios llevar a cabo sus propias creaciones por medio de herramientas como las denominadas partituras, las encargadas de emular instrumentos o aquellas que sitúan eventos en el tiempo (por ejemplo, la entrada de un instrumento). El tratamiento de las pistas

MIDI tiene algunos aspectos similares al de las pistas de audio, por lo que es normal que los secuenciadores MIDI integren un pequeño editor de audio como complemento. Uno de los aspectos negativos de estas aplicaciones es que son verdaderas devoradoras de recursos.

Por otra parte, nos encontramos con otras utilidades que nada tienen que ver con la creación y producción musical, y que centran sus esfuerzos en la manipulación de diferentes pistas de audio de forma simultánea, independientemente de que sean música o la voz de un entrevistado, por ejemplo. A este tipo de herramientas se les denomina **multipistas de audio digital**. En esta categoría están englobadas todas aquellas que permiten grabar, manipular y, finalmente, mezclar audio digital. Además, pueden reproducir varios archivos de audio de forma simul-

## Un paso más con Cubase SX 3

La aplicación de Steinberg orientada al **mercado semiprofesional** o para usuarios más avanzados es Cubase SX, que ya va por su tercera versión. Su instalación es muy sencilla, aunque no hay que olvidar que, primero, hay que cargar el software y, luego, insertar la llave de protección. El software contiene el **driver** de la llave de protección USB. Al acabar la instalación, deberemos reiniciar el ordenador. Windows detectará un nuevo dispositivo, instalará el controlador y podremos arrancar Cubase SX de forma inmediata.

Las mejoras introducidas son muchas y variadas; entre otras, la incorporación de un sistema para componer mediante **loops** y

una interfaz mejorada que facilita la labor del usuario, que ahora puede crear escritorios virtuales y áreas de trabajos diferentes para optimizar la pantalla. Cubase SX3 también dispone de nuevos mapas de sistemas MIDI, que permiten acceder a nuevos hardware MIDI externos.

Un dato que nos dará una idea de la potencia que demanda esta aplicación es el soporte para sistemas de 64 bits, lo que posibilita, entre otras cosas, tener hasta 4 Gbytes de memoria RAM. La interfaz con entradas hardware también es más completa.



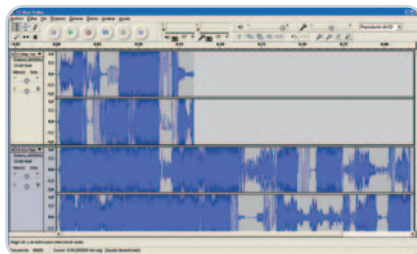
## Características de los editores de sonido analizados

Fabricante	Ahead	Adobe	Cakewalk
Producto	Nero Sound Trax	Audition 2.0	Sonar Home Studio 4
Precio en euros, IVA incluido	69,95 (suite completa)	405	40
Distribuidor	Ahead	Adobe	Arco Iris Music
Web	www.nero.com	www.adobe.es	www.cakewalk.com
Teléfono	93 775 24 76	900 810 339	98 228 04 11
<b>Características MIDI</b>			
Número de pistas	n.d.	Ilimitado	Ilimitado
Reproducción MIDI	Sí	Sí	Sí
Grabación MIDI	No	Sí	Sí
Importación archivos MIDI	Sí	Sí	Sí
Editor de audio	Sí	Sí	Sí
<b>Características Audio</b>			
Número de pistas	8	64	64
Reproducción de audio	Sí	Sí	Sí
Grabación de audio	Sí	Sí	Sí
Prolongación <i>loops</i> de audio	No	Sí	Sí
Grabación 24 bits	No	Sí	Sí
Limpieza de CD Audio	No	Sí	Sí
Exportación de MP3	Sí	Sí	Prueba de 30 días
<b>Efectos y funciones</b>			
Número de efectos de audio	12	Ilimitados por adquisición	15
Número de efectos MIDI	No	n.d.	9
Instrumentos virtuales	No	Sí	Sí
Biblioteca de pruebas	No	Sí	Sí
Soporte <i>plug-ins</i> VST	No	Sí	Sí
Deshacer y Rehacer	Sí	Sí	Sí
Definición de macros	No	Sí	Sí
Soporte controladoras audio	No	Sí	Sí
Grabación de CD	Sí	Sí	Sí
Soporte controladores ASIO	Sí	Sí	Sí
Tutoriales incluidos	Sí	Sí	Sí
<b>Calificación</b>			
Valoración	7,0	8,5	9,0
Calidad/Precio	7,2	7,8	9,1



tánea. Debido a ello, los ficheros que se están tratando deben poseer el mismo formato, es decir, la misma frecuencia de muestreo y los mismos bits. Aunque existe un grupo de programas que es capaz de realizar una conversión de archivo en tiempo real en el caso de que posean un formato distinto, lo habitual es que haya que convertir previamente.

Algunos ejemplos de multipistas de audio son Pro Tools, Nuendo o Cubase SX, todos utilizados en el ámbito estrictamente profesional salvo el último. Estos, por ejemplo, nos permiten trabajar con todas las pistas que componen la banda sonora de una película. Con ello nos referimos al tratamiento y reproducción simultánea de los pasos de una persona en una pista de audio, el murmullo de la gente en otra, el sonido del motor de un coche que arranca en ese momento en una tercera y la



Aquellos que se inicien en el mundo de la edición de sonido no tienen que temer, pues son aplicaciones de sencillo manejo.

conversación de los dos protagonistas en primer plano en otra. Su correcta ordenación, la manipulación de atributos de una onda de sonido (como su amplitud o frecuencia) y su reproducción simultánea final es la labor de estos multipistas de audio digital.

Por lo tanto, nos encontramos con tres tipos de herramientas en principio claramente dife-

renciadas: editores de audio, secuenciadores MIDI y multipistas de audio digital.

### Aplicaciones todo en uno

Sin embargo, dadas las posibilidades que nos ofrecen las herramientas, profesionales o no, distribuidas en la actualidad, nos encontramos que cubren, en mayor o en menor medida, los tres grupos que hemos definido. Si nos centramos en las que han sido desarrolladas para su distribución en el mercado de consumo, como las analizadas en las siguientes páginas, observamos que la mayoría incluyen un poco de los tres tipos de productos definidos. Todas ellas incorporan uno o más editores de audio, del mismo modo que ofrecen la posibilidad de trabajar con archivos MIDI y, en la mayoría de los casos, también moverse en entornos multipista en los que colocar diferentes archivos

	Data Becker	Magix	Source Forge	Steinberg
	Music Center 5.0	Music Studio Deluxe 2006	Audacity 1.2.4	Cubase SE 3
	29,95	69,99	Gratuito	133
	Data Becker	Drake Multimedia	Source Forge	Microfusa
	www.databecker.es	www.magix.com	http://audacity.sourceforge.net	www.steinberg.net
	91 323 04 79	902 023 262	n.d.	91 319 48 57
	64	Ilimitado	Importación de pistas	Ilimitado
	Sí	Sí	Sí	Sí
	No	Sí	No	Sí
	Sí	Sí	No	Sí
	Sí	Sí	Sí	Sí
	32	64	8	48
	Sí	Sí	Sí	Sí
	Sí	Sí	Sí	Sí
	Sí	Sí	No	Sí
		Sí	No	Sí
	No	Sí	Sí	Sí
	Sí	Sí	Sí (con descarga de LAME)	Pagando por actualización
	14	24	24	24
	n.d	No	n.d	14
	Sí	Sí	No	Sí
	No	No	No	No
	Sí	Sí	No	Sí
	Sí	Sí	Sí	Sí
	No	No	No	Sí
	No	Sí	No	Sí
	No	Sí	No	No
	Sí	Sí	Sí	Sí
	Sí	Sí	No	Sí
	6,6	8,7	7,0	9,0
	6,8	8,6	9,0	8,1



de audio y reproducirlos de forma simultánea. Las diferencias entre las aplicaciones aquí tratadas es la mayor o menor profundidad en lo

que respecta al tratamiento de estos tres aspectos. Por ejemplo, Audacity o Sound Trax representan lo más cercano a un editor de

audio puro, con algunas incursiones en los ámbitos multipista y MIDI. El resto cubre de forma más uniforme los tres espectros, aunque algunos con menor fortuna.

Asimismo, al analizar estas herramientas, hemos podido comprobar que cada una de ellas «ataca» un perfil distinto de usuario. Tanto Audacity como Sound Trax están dirigidas a usuarios con apenas conocimientos en este campo, mientras que los productos de Data Becker, Steinberg y Magix ofrecen ya algunas opciones más elaboradas, además de un gran número de efectos, *loops* e instrumentos virtuales. Por último, se encuentra la propuesta de Adobe, con mayor número de efectos y opciones, aunque su precio también es claramente superior.

**Fernando Reinlein Ballesteros**

## El valor de los controladores ASIO

El campo del hardware de edición de audio es muy variado, lo que hace necesario la intervención de controladores y bibliotecas lo suficientemente compatibles como para que cualquier ordenador, PC o Mac, pueda trabajar con ellos. Ésta es la razón por la que, al adquirir una aplicación, debemos comprobar si soporta ciertos controladores. Dos de los más importantes son **Direct Sound**, por funcionar en entornos de Windows, y **ASIO**.

Este último, adaptable de entrada y salida de *streaming*, lo incorporan casi todas las

tarjetas de sonido de gama alta. Respecto a **Direct Sound**, es capaz de conectar varias entradas de audio y mezclarlas, atribuirles los efectos que creamos oportuno y grabarlas al vuelo prácticamente en tiempo real, con un retardo en torno a los 2 milisegundos. Esta característica le otorga a la aplicación de edición la posibilidad de ver casi en tiempo real las modificaciones realizadas. Dado el consumo de recursos que demandan estos productos, es un aspecto fundamental a la hora de elegir una herramienta u otra.



# Magix Music Studio 2006 Deluxe

Completa aplicación que incluso integra instrumentos y la opción JamSession

La nueva versión que ha lanzado al mercado Magix nos ha sorprendido por varios motivos. El más evidente es el amplio abanico de posibilidades que nos ofrece pese a tratarse de una aplicación destinada claramente al segmento de consumo. De hecho, la herramienta principal se puede dividir en dos con una finalidad bien diferenciada: MIDI Studio y Audio Studio.

Respecto a **MIDI Studio**, hay que tener en cuenta que se puede sacar provecho de ella a pesar de que no dispongamos de conexiones de este tipo, y



Su interfaz es uno de sus mayores atractivos, ya que la mayoría sus funciones están a la vista o accesibles con un par de clics.

su presencia resulta recomendable para disfrutar de todas sus prestaciones. En cuanto a **Magix Audio Studio**, al arrancar la aplicación, se nos consulta sobre el proyecto que vamos a cargar. Los menos experimentados deben comenzar por echar un vistazo al proyecto de demostración, en el que podrán visualizar todas las posibilidades que tienen a su disposición.

También debemos reseñar las novedades y mejoras respecto a la versión anterior de Audio Studio. Cabe destacar dos por encima de las demás: **Auto-JamSession** y **Mastering Suite**. La primera nos posibilita añadir arreglos de diferentes instrumentos y crear nuestra propia banda virtual. Los arreglos y creaciones de cada ingenio los podemos tratar de forma independiente, por ejemplo, con una pista para cada uno, para luego mezclarlos y escucharlos en conjunto en la interfaz principal del programa. Respecto a **Mastering Suite**, podemos disponer de tres tipos de efectos predefinidos, que es posible utilizar para ambientar temas creados por nosotros. En un primer vistazo, observamos que

nos brinda la oportunidad de cargar hasta 25 pistas de audio independientes, aunque lo más habitual es que empecemos con cuatro u ocho.

## Todo al alcance de la mano

En la parte inferior de la interfaz de Audio Studio se encuentran los accesos a las principales funciones adicionales de este editor de audio: **Editor de Objetos**, Sintetizador, Visualización, Transporte, Mezclador y Manager. Someramente, el primero se centra en modificar los atributos del elemento que hemos seleccionado. Al pulsar sobre este botón, aparece una nueva ventana que nos muestra las diferentes opciones (efectos de limpieza, simulador de amplificación, un ecualizador que nos permitirá aplicar un filtro en función del volumen o de la fase de la señal original...).

El **Sintetizador** es otra de las estrellas de esta aplicación. Podemos elegir entre varias pieles o *skins*, en función de la que se adapte mejor a la operación que estemos abordando. El botón correspondiente a **Visualización** nos proporciona los picos de la muestra en decibelios, mientras que **Transporte** es la interfaz principal con la que arranca el programa. Por su parte, desde **Mezclador** será factible mezclar distintos temas como si estuviésemos ante la clásica mesa. En este apartado, se sitúa una de las funciones que harán las delicias de los nostálgicos. Nos referimos a **Tape Simulation**, que permite aplicar la saturación necesaria para que nuestros arreglos o grabaciones tengan el sabor de los viejos magnetófonos. Finalmente, **Manager** nos es más que un gestor de los archivos que tenemos almacenados en nuestro disco duro.

**Valoración** 8,7

**Calidad/Precio** 8,6

## Características

64 pistas de audio estéreo, pistas MIDI infinitas, sintetizadores analógicos, reverberación, procesamiento por lotes, reproductor de muestras de audio, ecualizador de cuatro bandas, compatible con controladores ASIO

## Contacto

Fabricante: Magix  
www.magix.com  
Distribuidor: Draque Multimedia  
902 023 262

## Lo mejor

La integración en una *suite* del editor de audio, el gestor de archivos y MIDI Studio. Su versatilidad: un usuario no iniciado y uno avanzado encontrarán en Music Studio el aliado perfecto. Soporte para los formatos más habituales

## Lo peor

Escasas opciones de edición de las pistas de forma independiente. Imposibilidad de adquirirlo sin el resto de la *suite*

## Precio

**66,99€**



## Un toque de reverberación

Los algoritmos de reverberación que nos ofrece esta aplicación nos permiten dar a nuestras grabaciones una profundidad y ambiente realistas. Los dispositivos de reverberación muchas veces suenan bidimensionales porque difuminan los reflejos durante su duración. En **MAGIX Vari-Verb**, los modelos únicos y la coincidencia exacta de los parámetros

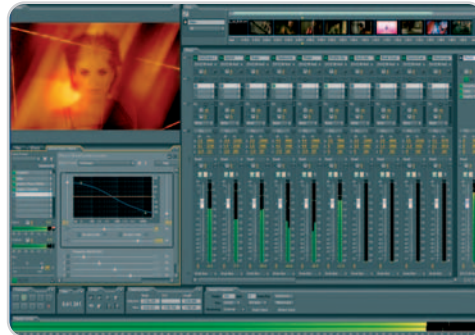
determinantes crean una simulación óptima de las salas 3D. Además de esto, también contamos con dos tipos de dispositivos para los efectos de reverberación, que nos permitirán crear una reverberación artificial durante un tiempo prolongado: **Plate Reverb**, reverberación por placas, y **Spring Reverb**, reverberación por muelles.

# Adobe Audition 2.0

Muchas novedades en una aplicación con funcionalidad profesional

La edición de audio era uno de los campos en los que Adobe tan sólo había realizado aproximaciones. Con la segunda versión de Audition, se aborda definitivamente un segmento de mercado bastante jugoso. De entre todas las utilidades que hemos analizado en esta comparativa, existe, en lo referente a prestaciones y precio, una que se sitúa por encima de todas las demás: Audition, que está en la línea de Cubase SX, una solución que debido a sus características profesionales no hemos abordado en este informe.

Por lo que respecta a las novedades de la nueva iteración de Adobe, cabe destacar, además de la mejora de la interfaz, la inclusión de herramientas para la visualización de la frecuencia espectral, que nos permitirá aislar rangos de frecuencia específicos para tratarlos independientemente. Otra de sus bondades es la automatización de ciertos parámetros, como los efectos a medida que registran y graban las modificaciones de la mezcla en tiempo real. Seguimos con el tratamiento de las bandas sonoras, aspecto que ya encontramos en casi todas las aplicaciones de este tipo, aunque para ello tienen que ofrecer soporte para



vídeo, como es el caso. Audition 2.0 permite la importación de archivos AVI, MPEG, DV y WMV, para posteriormente extraer los de audio que componen la banda sonora y editarla. Dado que esta aplicación se incluye en Adobe Production Studio, también tiene soporte para MPEG-2.

Otra aportación es la masterización de nuestras mezclas, incorporando pistas de forma independiente mientras que otras las oímos en toda la mezcla, aunque presenta ciertas inestabilidades, algo que hemos apreciado durante su instalación.

**Valoración** 8,5

**Calidad/Precio** 7,8

## Características

Integración de 5.000 loops. Soporte audio 5.1. Audio con calidad de 32 bits. Frecuencia de muestreo de 192 KHz. Soporte controladores ASIO y para un número ilimitado de archivos MIDI. Importa ficheros AVI, MPEG, DV y WMV

## Contacto

Adobe  
www.adobe.es  
900 810 339

## Lo mejor

Excelente integración de todas las funciones disponibles, que son muchas. Aplicación de efectos en tiempo real

## Lo peor

Su precio está al alcance de pocos bolsillos, aunque desde la perspectiva del mercado profesional, es bastante asequible

**Precio** 405€

**Valoración** 7,0

**Calidad/Precio** 9,0

## Características

Graba y edita muestras de 16, 24-o 32 bits. Grabación de CD. Graba hasta un máximo de 96 KHz. Mezcla pistas con diferentes frecuencias de muestreo

## Contacto

Source Forge  
http://audacity.sourceforge.net

## Lo mejor

Su precio y la sencillez de la interfaz. Orientada hacia los que se están iniciando en la edición de audio. Incluye una buena colección de efectos

## Lo peor

Reducida funcionalidad y apenas contempla la posibilidad de tratamiento de archivos MIDI

## Precio

**Gratuito**

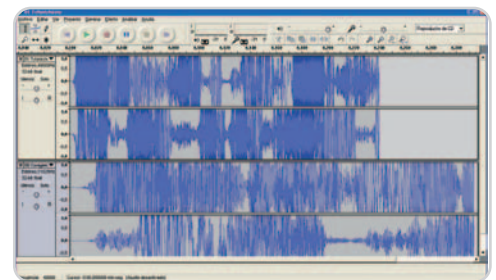
# Audacity 1.2.4

Los que empiezan en este mundillo agradecerán su gratuidad



Esta aplicación es la única gratuita de todas las analizadas. Aunque se trata de una herramienta práctica y funcional, es la que menos posibilidades nos ofrece. De hecho, se trata de un editor de audio puro y duro, es decir, apenas cuenta con posibilidades de edición y manipulación de archivos MIDI. Audacity admite los comandos básicos de edición: cortar, copiar, pegar y deshacer, pero también es capaz de mezclar canciones añadiendo múltiples efectos, e incluye numerosas herramientas, como un editor de amplitud, un espectrograma y un analizador de frecuencias. También posibilita la creación de sonidos desde la misma aplicación. Asimismo, podemos servirnos del micrófono o de la entrada de línea para incluirlos en nuestras creaciones o añadir comentarios a una canción ya grabada si así lo deseamos.

La disposición de la interfaz es muy clara y sencilla. Cada pista se presenta en la línea de tiempo y en el margen izquierdo de cada tema encontramos los indicadores de ganancia y balance, así como dos botones para marcar la pista que vamos a tratar. El número de



pistas de audio sobre las que trabajar es ilimitado en teoría, aunque la interfaz dificulta el tratamiento de más de cuatro por razones de espacio.

Su principal misión es crear, grabar, editar y manipular archivos de sonido digital personales o importados en diversos formatos, como AIFF, WAV, AU, IRCAM, MP3, ADPCM WAV y Ogg Vorbis, es decir, los más extendidos en el mercado de consumo. En comparación con el resto de productos analizados, es el más escaso en funcionalidad, pero resulta suficiente para limpiar los archivos que hayamos generado al pasar nuestros vinilos o cintas a CD.

# Cakewalk Sonar Home Studio 4

Ofrece posibilidades profesionales para el mercado de consumo

Versión reducida de Sonar Producer, una de las aplicaciones de secuenciadores más destacadas. Junto a Steinberg, esta firma ha pugnado por la supremacía en este mercado y no es casualidad que ambas comercialicen productos de consumo a partir de las herramientas profesionales que las abanderan. Ambas soluciones tienen aspectos en común; por ejemplo, la interfaz principal, permiten grabar elementos de audio y MIDI de forma independiente, o la posibilidad de convertir desde la interfaz principal largas pistas de audio en pequeñas piezas moviéndolos con facilidad por la línea de tiempo.

Cuando trabajemos con datos MIDI, Cakewalk nos ofrece una amplia variedad de posibilidades basadas en tres editores MIDI distintos, aunque en la mayoría de los casos, al igual que con Cubase SE, emplearemos **piano roll**, el más sencillo. Eso sí, Home Studio ofrece un apartado de *loops* bastante completo. Un explorador nos facilita la localización de estos pequeños bucles de audio para luego incluirlos en las creaciones que estemos llevando a cabo. Esta



aplicación incluye una librería de estos fragmentos, al margen de crear los nuestros propios.

El programa proporciona hasta 15 efectos de audio, *plug-ins* (incluso para Direct X y VST) y algunos aplicables a las pistas MIDI. También cuenta con tres sintetizadores por software, uno de ellos analógico. Asimismo, destaca **Track Preset**, una característica que permite aplicar o incluir pistas y efectos en un tema, guardarlos y posteriormente aplicarlos en un tema distinto.



**Valoración** 9,0

**Calidad/Precio** 9,1

## Características

Motor de audio de 32 bits, grabación/reproducción de 24 bits / 192 KHz, 64 pistas de audio, ilimitadas MIDI, un amplio surtido de instrumentos VST, efectos virtuales y MIDI. Incluye un inspector de pistas

## Contacto

Fabricante: Cakewalk  
www.cakewalk.com  
Distribuidor: Arco Iris Music  
98 228 04 11

## Lo mejor

Gran cantidad de posibilidades, entre las que destaca **Track Preset** para aplicar efectos creados por nosotros

## Lo peor

Algo complicado para los usuarios que den sus primeros pasos en este campo

## Precio

**40€**

**Valoración** 9,0

**Calidad/Precio** 8,1

## Características

Motor de audio de 32 bits, grabación/reproducción de 24-bits / 96 KHz incluyendo compensación de retardo, 48 pistas de audio, ilimitadas pistas MIDI, un amplio surtido de instrumentos VST, efectos virtuales y efectos MIDI. Compatible PC y Mac

## Contacto

Fabricante: Steinberg  
www.steinberg.fr  
Distribuidor: Microfusa  
91 319 48 57

## Lo mejor

Un amplio abanico de opciones y una interfaz completa. Acceso a contenidos adicionales a través de la Web.

## Lo peor

Algo farragoso de aprender y una sección de mezclas poco intuitiva

## Precio

**133€**

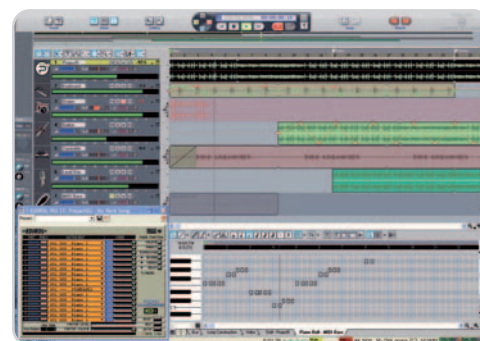
# Steinberg Cubase SE 3



Versión reducida de la SX de Cubase, utilizada en multitud de estudios

Su orientación es bastante clara: usuarios cuyos conocimientos no son elevados, aunque sí tienen ciertas nociones en este campo. Se trata de un secuenciador tradicional, de manera que ha sido diseñado para que podamos hacer nuestras propias construcciones con patrones prediseñados. De hecho, sólo incluye unas pocas muestras de música en el tutorial.

Pese a que se trata de una versión reducida, sus posibilidades son bastante interesantes. Cuenta con sólo tres instrumentos virtuales, aunque están disponibles otros 24 de forma gratuita en su web a través de la ventana de conexiones **VST**, así como mezcladores, monitores e interfaces de audio. Podemos realizar grabaciones MIDI o de audio, que aparecerán en la línea de tiempo en la interfaz principal, y trabajar hasta con 48 pistas de audio simultáneamente y un número ilimitado de entradas MIDI. El trabajo con cada pista se puede llevar a cabo de forma independiente con el editor de audio integrado. Es realmente sencillo hacer los cortes necesarios y colocarlos en la línea de tiempo. Para facilitar la edición de los archi-



vos musicales, contamos con cuatro opciones, pero lo habitual es que nos ciñamos a la salida **piano roll**.

Tras la edición de las pistas, existe un amplio abanico de posibilidades para aplicar mezclas, incluso crear nuevas. Con el mezclador integrado, podemos insertar hasta cinco efectos por canal y luego grabar todos los elementos introducidos. La realidad es que los resultados obtenidos no distan mucho de los que podemos conseguir con una aplicación profesional, pero en este caso con un par de clics.

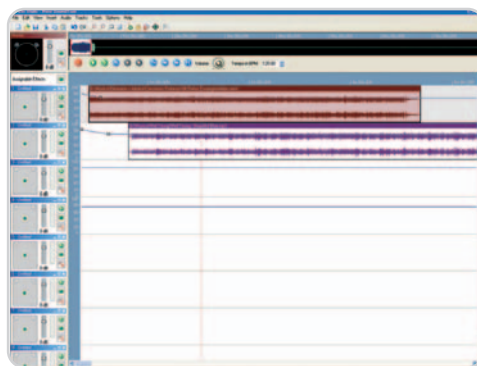


# Ahead Nero SoundTrax

Sencilla utilidad integrada en la popular *suite* de grabación de Ahead

Nos han sorprendido gratamente las posibilidades que nos ofrece esta sencilla utilidad que es posible adquirir junto a la séptima versión de Nero (el precio publicado corresponde a la *suite*). Su sencillez, lejos de reflejar precariedad de opciones, esconde un gran número de posibilidades accesibles con un par de clics. Al ponerla en marcha, nos encontramos con una ventana en la que se nos consulta el tipo de proyecto que vamos a desarrollar. En la mayoría de los casos, nos decantamos por uno estéreo, de forma que podamos trabajar con ocho pistas en lugar de las cuatro que nos ofrecen el resto de opciones.

También se puede escoger alguno especialmente diseñado para su posterior reproducción en sistemas 5.1 o 7.1 en sus distintas variantes, efectos de baja frecuencia o, el más sencillo de todos, la creación de un CD de varios, que iremos conformando tema a tema. Cada canción incluida es posible editarla a través de **WaveEditor**, herramienta integrada en la *suite*, limitando su volumen y la separación entre ellas a nuestro antojo. Este editor permite alojar pistas de audio en cualquier formato, incluidos MP3 y



WMA. Si queremos seleccionar sólo algún fragmento de un tema, basta con que pulsemos dos veces sobre esa pista y automáticamente arrancará Nero WaveEditor. A través de esta herramienta, también podemos aplicar algunas correcciones como los clásicos ruidos que se generan cuando pasamos nuestra colección de cintas y vinilos a un CD. Del mismo modo, tenemos la posibilidad de aplicar efectos que también se exportarán a SoundTrax cuando finalicemos las modificaciones.

**Valoración** 7,0

**Calidad/Precio** 7,2

## Características

Integrada en la suite Nero 7 Premium. Tratamiento separado de la edición de la pista de audio y de la mezcla de distintas pistas. Soporte para efectos multicanal 5.1 y 7.1. Creación de CD tema a tema. Exportación/importación a WaveEditor con un solo clic

## Contacto

Ahead  
www.nero.com  
93 775 24 76

## Lo mejor

Claridad en su interfaz en lo que a la mezcla se refiere, a pesar de poder tratar hasta ocho pistas simultáneamente. La integración en una *suite* nos facilita su posterior grabación en casi cualquier soporte

## Lo peor

Escasas opciones de edición de las pistas de forma independiente. Imposibilidad de adquirirlo sin el resto de la *suite*

## Precio

**69,95€**

**Valoración** 6,6

**Calidad/Precio** 6,8

## Características

2 entradas de audio y 2 salidas, 32 pistas de audio estéreo, 64 pistas MIDI, secuenciador y mezclador de audio digital y MIDI, frecuencias de muestreo hasta 48 KHz, resoluciones de 16 y 24 bits. *Plug-ins* VST, Direct X y Quartz, 14 efectos, importación de MP3 y grabación de CD

## Contacto

Data Becker  
www.databecker.es  
91 323 04 79

## Lo mejor

Manipulación y edición de pistas MIDI de forma muy sencilla. Precio aceptable

## Lo peor

Editor de audio muy tosco y con poca funcionalidad

## Precio

**29,95€**

# Data Becker Music Center 5.0

Conjunto de aplicaciones para neófitos en la secuenciación MIDI

Orientada hacia usuarios no muy duchos en la manipulación de archivos de audio y MIDI, incluye una mesa de mezclas, un grabador de audio, un secuenciador MIDI, un editor de audio y varios centros multimedia. Aunque se ha pretendido abarcar el mayor número de áreas posible, se centra más en la creación de música a través del secuenciador MIDI que en

el tratamiento de pistas de audio. Es precisamente esta faceta la que diferencia a esta propuesta de las demás. Así, si deseamos acometer nuestras creaciones con instrumentos previamente grabados, es una buena aplicación; en cambio, si buscamos editar nuestras pistas de audio otras como Audacity son más recomendables.

El editor de audio de Music Center es algo tosco y poco intuitivo. Por el contrario, la interfaz principal sí nos facilita el tratamiento de los archivos MIDI que hayamos generado con anterioridad y la manipulación de los atributos de cada pista en este formato. Una de las características a destacar es la función **Insertar y extraer Audio de archivos de vídeo**, que nos permite extraer sencillamente las bandas sonoras de nuestras películas preferidas.

En definitiva, se trata de un conjunto de herramientas para los aficionados a la música que pretendan manipular sus propias creaciones, pero está poco indicada para quienes deseen contar con un editor de audio con el que manipular archivos ya creados.



# La opinión de PC Actual

Analizamos siete programas muy diferentes en precios y funcionalidades

Al abordar esta comparativa, pensamos analizar los distintos programas de tratamiento de archivos de audio, esto es secuenciadores y editores de audio. En este recorrido, hemos seleccionado productos desarrollados para perfiles variados, como se puede apreciar por la diferencia de precio existente.

**E**n efecto, comenzamos a percibir las primeras diferencias al mirar el precio. Por ejemplo, **Audacity** es un sencillo editor de audio cuyas prestaciones se centran en la manipulación de archivos de audio y ofrece soporte para los formatos más extendidos. Las claves de su éxito son su gratuidad y las facilidades que ofrece a los usuarios neófitos.

En lo que a funcionalidad se refiere, un escalón más allá de Audacity está ocupado por **Data Becker Music Center** y **Nero Sound Trax**. Respecto al segundo, ha sido una de las gratas sorpresas de la comparativa. Resulta asequible para los menos duchos en la materia y, al mismo tiempo, eficaz para realizar algunos arreglos sobre pistas ya creadas; ideal para corregir las clásicas imperfecciones que tienen lugar cuando pasamos música de vinilos o cintas magnéticas a formato digital. Los efectos para entornos 5.1 y 7.1 son otro de sus aciertos, mientras que la falta de algunas funciones y la necesidad de adquirir la *suite* completa aparecen como pecados veniales. Por el contrario, el producto de Data Becker, aunque es capaz de trabajar con archivos MIDI e incluye algunas prestaciones en este sentido, no es el más indicado para editar ficheros de audio.

## Doble reconocimiento

En el siguiente peldaño sorprende **Cakewalk Sonar Home Studio**, que ha merecido nuestro reconocimiento por partida doble: **Producto Recomendado** y **Mejor Compra**. Los 40 euros que cuesta son una oferta casi irresistible tratándose de una aplicación realmente completa, que integra *loops* con los que el usuario puede crear sus propios temas con una base rítmica de

fondo. En la misma línea se encuentra **Cubase SE 3**, un secuenciador basado en su hermano mayor Cubase SX, con multitud de funciones, en especial relacionadas con la creación de temas. Es perfecto para los que, teniendo ya algunos conocimientos en este tema, pretenden profundizar por medio de una herramienta que proporciona los elementos para obtener resultados casi profesionales. Por este precio, recomendable para cualquiera.

**Magix Music Studio 2006 Deluxe** ha sido otro de los destacados de esta comparativa. Aunque la oferta de de Sonar Home Studio es casi insuperable, Music Studio ofrece más funcionalidades en lo que a edición de audio se refiere, al margen de contar con una interfaz clara que facilita nuestro trabajo. Dos cosas a señalar, las posibilidades de reverberación y la función *JamSession*, que nos permite crear nuestra propia banda virtual. El compendio de funciones y su facilidad de uso le confiere el logo de **Producto Recomendado**.

Por último, le llega el turno a **Adobe Audition**. La segunda versión de la aplicación de Adobe se encuentra en la antesala de las aplicaciones profesionales, incorporando infinidad de funciones a todos los niveles. El único problema es su precio, más de 400 euros. Para un estudio de sonido es una buena oferta, para un usuario, demasiado cara.

## Lo peor

Consideramos que se puede mejorar manifestamente la interfaz y funcionalidad de la aplicación de **Data Becker**. A pesar de tener un precio muy competitivo, a nuestro juicio no aporta grandes novedades y, si la comparamos con las posibilidades de las propuestas de **Magix** y **Cakewalk** o sus completas interfaces, hacen que merezca la pena invertir un poco más, adquiriendo una herramienta claramente superior en todos los aspectos.

## Lo mejor

Aunque el campo de la edición de audio y MIDI a nivel usuario está todavía poco explotado, los que empiecen en esta tarea tienen en **Magix** y **Cakewalk** dos virtudes: sencillez a la hora de aprender y muchas posibilidades cuando se empiezan a tener más conocimientos. Destacar también el buen trabajo realizado por los muchachos de Ahead. **Sound Trax** se beneficia de su integración en Nero, pero su funcionalidad de forma individual poco tiene que envidiar a los programas recomendados. Es una buena opción para empezar, aunque algo escasa para proyectos de mayor envergadura.



# Acceso a orígenes de datos

## Novedades de los servicios de acceso a bases de datos en .NET 2.0

La mayoría de las aplicaciones se escriben para que procesen información que está almacenada o lo estará en un soporte concreto: una hoja de cálculo, un archivo CSV, una base de datos o un RDBMS. Es fundamental, por tanto, contar con los servicios que hagan posible conectar con esos recursos y transferir la información desde y hacia la aplicación.



En la plataforma .NET, esos servicios reciben la denominación genérica de **ADO.NET**, llegando a su versión 2.0 con Visual Studio 2005. Esta nueva iteración aporta una serie de interfaces y objetos que no existían, así como nuevos controles y mejoras en las clases ya existentes, y también en el propio motor que se encarga de la manipulación de los datos en el cliente, incrementando su rendimiento considerablemente.

ADO.NET 2.0 incorpora varios proveedores de datos, entre ellos dos que permiten conectar con SQL Server y Oracle, así como otros que facilitan el uso de controladores ODBC (*Open Database Connectivity*) y OLE DB para acceder a aquellos datos provenientes de Excel, Access, MySQL, etc.

En este último artículo sobre la plataforma .NET 2.0, conoceremos los aspectos de mayor interés que incorpora ADO.NET 2.0; entre otros, el modelo de factorías que hace posible un acceso genérico a orígenes de datos, la obtención de información de esquema, las características específicas para SQL Server o las nuevas capacidades del objeto `DataTable`.

### Factorías de objetos específicos

Contar con una solución única para acceder a una base de datos supone una ventaja respec-

to a soluciones del pasado que, dependiendo del tipo de recipiente donde estuviese la información, obligaban a emplear una biblioteca de funciones u objetos diferente en cada caso. La jerarquía de objetos de ADO.NET es totalmente uniforme; a pesar de ello, dependiendo de cuál sea la base usada, recurriremos a una familia de clases u otra.

Si el origen de datos es un servidor **Oracle**, por ejemplo, emplearemos clases como **OracleConnection**, **OracleCommand** y **OracleDataAdapter**, mientras que si es de tipo **Access** recurriremos a **OleDbConnection**, **OleDbCommand** y **OleDbDataAdapter**. Todas ellas cuentan, básicamente, con las mismas propiedades y métodos, por lo que el único código específico afecta a la creación de cada objeto concreto y, posiblemente, al tipo de las variables empleadas.

ADO.NET 2.0 incorpora un nuevo espacio de nombres, llamado **System.Data.Common**, en el que se definen una serie de clases genéricas que sirven como base a las específicas de cada proveedor. Entre éstas, se hallan **DbConnection**, **DbCommand** y **DbDataAdapter**, equivalentes a las citadas anteriormente, pero sin vinculación con una base de datos concreta.

Uno de los elementos más interesantes de **System.Data.Common** es la clase **DbProvider-**

**Factories**, compuesta de métodos estáticos que facilitan la obtención de una factoría de objetos asociada a un proveedor determinado. Ésta, a su vez, dispone de los métodos necesarios para crear conexiones, cadenas de ellas, comandos, adaptadores y los demás objetos empleados normalmente para trabajar con una base de datos.

El método **GetFactoryClasses()** de **DbProviderFactories** facilita una tabla con información de todos los proveedores disponibles. Para ver dicha información, podemos asignar dicha tabla directamente a la propiedad **DataSource** de un **DataGridView**, como se muestra a continuación:

```
dataGridView1.DataSource =
    DbProviderFactories.GetFactoryClasses();
```

Las filas de esta tabla se usan como parámetros para el método **GetFactory()** de **DbProviderFactories**, obteniendo un objeto **DbProviderFactory** específico para el proveedor que corresponda. Este objeto, a través de métodos como **CreateConnection()**, **CreateConnectionString()**, **CreateCommand()** o **CreateDataAdapter()** servirá para ir creando los objetos necesarios para trabajar, todo sin tener que hacer referencia a ningún proveedor.



CollectionName	NumberOfRestrictions	NumberOfIdentifierParts
MetaDataCollections	0	0
DataSourceInformation	0	0
DataTypes	0	0
Restrictions	0	0
ReservedWords	0	0
Users	1	1
Databases	1	1
Tables	4	3
Columns	4	4
Views	3	3
ViewColumns	4	4
ProcedureParameters	4	1
Procedures	4	3
ForeignKeys	4	3
IndexColumns	5	4
Indexes	4	3
UserDefinedTypes	2	1

Colecciones de objetos relativas a información de esquema.

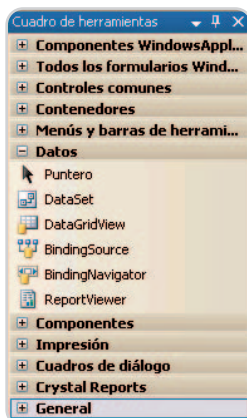
### Mejoras en la clase DataTable

Las clases aportadas por los proveedores, independientes o específicas, se ocupan de la conexión con el origen de datos y la transferencia de la información. Una vez que ésta se encuentra en el cliente, toda la gestión se efectúa a través de clases que no tienen relación con los proveedores. Dichas clases, definidas en *System.Data*, son *DataSet*, *DataTable*, *DataRow* y  *DataColumn*, entre otras.

En versiones previas de ADO.NET, el objeto fundamental siempre ha sido *DataSet*, al contar con los elementos necesarios para acceder a los datos (tablas, filas y columnas), transferirlos, guardarlos y recuperarlos de un archivo, etc. Un objeto *DataSet* es, desde una perspectiva lógica, un conjunto de tablas y relaciones, un elemento relativamente complejo cuando, en ocasiones, lo único que se precisa es operar sobre una tabla concreta.

ADO.NET 2.0 ha extendido la funcionalidad de la clase *DataTable* para llevar a cabo tareas que exigían un objeto *DataSet*. Por ejemplo, la consolidación de cambios en los datos de la tabla, la obtención de información de esquema, el almacenamiento y recuperación en archivos XML, la obtención de un lector de datos o el establecimiento del formato para transmisión remota.

Gracias al método *Load()*, presente en *DataTable* y *DataSet*, ahora es posible obtener la información de una tabla directamente desde un *DataReader*, sin necesidad de usar éste para recorrer las filas una a una. También existe la posibilidad de crear un lector asociado a una tabla concreta, un objeto *DataTableReader*, mediante el método *GetTableReader()*.



Se han agregado nuevos controles de acceso a datos.

## Mejoras para SQL Server 2005

Puesto que las distintas ediciones de Visual Studio 2005 lo incorporan, no es casualidad que el RDBMS con el que mejor se integra ADO.NET 2.0 sea SQL Server 2005. Muchas de las novedades de ADO.NET son específicas para el servidor de datos de Microsoft, favoreciéndole frente a otras opciones. No obstante, cualquier fabricante de RDBMS puede construir su propio controlador ADO.NET.

Desde ADO.NET 2.0, es posible obtener una lista de las instancias de SQL Server 2000 y 2005 a las que se tenga acceso desde el equipo en que está ejecutándose la aplicación, así como enumerar las bases de datos de cada una de ellas. También se contempla el uso de tipos de datos propios de SQL Server 2005 y de los definidos por el usuario.

Sobre una misma conexión con el RDBMS, es factible mantener abiertos varios conjuntos de resultados, aprovechando la característica

MARS (*Multiple Active ResultSets*) de SQL Server 2005. Otras de las novedades de este producto es su servicio de notificaciones, que puede emplearse para recibir una señal en caso de que los resultados obtenidos a partir de una consulta puedan cambiar en un determinado espacio de tiempo.

Las transacciones de SQL Server se integran perfectamente con los nuevos servicios del espacio de nombres *System.Transactions*, simplificando la gestión de transacciones a distintos niveles. Mediante el componente *SqlBulkCopy*, pueden efectuarse copias masivas de información entre bases de datos, tomando como origen cualquier *DataTable* o *DataSet* y estableciendo como destino una tabla mediante *DestinationTableName*. De esta forma, la ejecución de una simple consulta y la invocación a un método de *SqlBulkCopy* son suficientes para realizar una copia.

### Información a través de un esquema

La información de esquema de una base de datos se compone de los nombres de las tablas que contiene, las columnas de cada tabla, las restricciones existentes, los procedimientos almacenados y otras referencias. Por regla general, cada RDBMS y cada proveedor de acceso a datos implementan un mecanismo diferente para facilitar la recuperación de este tipo de información. ADO.NET 2.0, por el contrario, nos ofrece uno homogéneo que podemos usar con cualquier origen de datos.

El objeto *DbConnection*, y todos sus derivados como *SqlConnection* u *OracleConnection*, dispone del método *GetSchema()*, cuya finalidad es recuperar del origen de datos información de esquema. Este método acepta como parámetro una cadena con la que se indica la categoría de información a obtener, por ejemplo *Tables*, *Views* o *Restrictions*.

Mediante los miembros de la clase *DbMetaDataCollectionNames*, es posible obtener listas de las palabras reservadas en el origen, sus tipos de datos o los nombres de las colecciones de objetos que pueden recuperarse: tablas, vistas, columnas, procedimientos, etc. El Listado 1 incluye el código de un programa

TABLE_CATALOG	TABLE_SCHEMA	TABLE_NAME	TABLE_TYPE
Libreria	dbo	Distribuidoras	BASE TABLE
Libreria	dbo	DistribucionEditorial	BASE TABLE
Libreria	dbo	Libros	BASE TABLE
Libreria	dbo	Editoriales	BASE TABLE
Libreria	dbo	LibrosEditorial2	VIEW
Libreria	dbo	ReducidaLibros	VIEW
Libreria	dbo	LibrosEditorial	VIEW
Libreria	dbo	InsercionLibros	BASE TABLE
Libreria	dbo	EditorialDistribuidora	VIEW
Libreria	dbo	Ventas	BASE TABLE
Libreria	dbo	Totales	BASE TABLE
Libreria	dbo	sysdiagrams	BASE TABLE

Lista de las tablas y vistas existentes en una base de datos.

ma de ejemplo que muestra en una cuadrícula las colecciones disponibles en una base de datos SQL Server. Si se cambia *DbMetaDataCollectionNames.MetaDataCollections*, en la llamada al método *GetSchema()*, por la cadena "Tables", "Views" o cualquier otra de las que aparecen en la columna *MetaDataCollections* al ejecutar el programa del Listado 1, se podrán ver las lista de tablas, vistas, etc., que existan en la base de datos conectada.

### Ejecución asíncrona de comandos

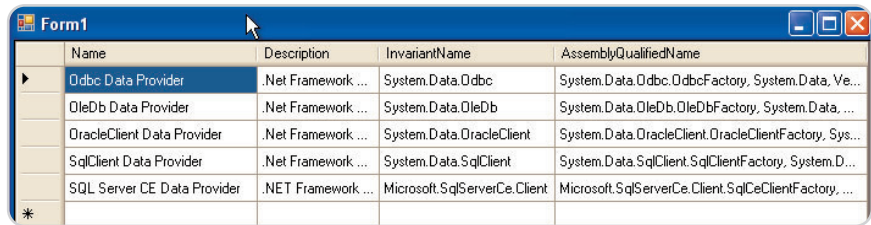
Determinadas operaciones sobre una base de datos, como pueden ser la inserción de un gran volumen de datos o el proceso de una consulta compleja, pueden precisar un cierto tiempo durante el cual la aplicación, usando ADO.NET, quedaría a la espera. Este funcionamiento síncrono obliga a que el hilo desde el

que se ha ejecutado el comando quede temporalmente bloqueado, a la espera de recibir una respuesta del servidor. Si tarda en llegar, la aplicación puede no responder a las peticiones del usuario.

ADO.NET 2.0 ofrece la posibilidad de ejecutar comandos de forma asíncrona para que el cliente realice otras tareas mientras en el origen de datos se llevan a cabo las operaciones. Si la consulta tiene una respuesta inmediata o el programa no puede hacer nada hasta que no reciba el resultado, los métodos asíncronos no tendrán utilidad práctica alguna.

Los métodos `ExecuteReader()`, `ExecuteNonQuery()` y `ExecuteXmlReader()` cuentan ahora con versiones asíncronas: `BeginExecuteReader()/EndExecuteReader()`, `BeginExecuteNonQuery()/EndExecuteNonQuery()` y `BeginExecuteXmlReader()/EndExecuteXmlReader()`. El primero de cada pareja pone en marcha la ejecución del comando, cuya finalización puede conllevar la ejecución de un método `callback` de manera opcional. También es posible comprobar periódicamente el estado del comando, gracias al objeto `IAsyncResult` que devuelven dichos métodos.

Actualmente, el único proveedor ADO.NET que contempla el funcionamiento asíncrono es `SqlClient`, por lo que, en la práctica, los métodos citados solamente serían aplicables al trabajar con SQL Server.



Name	Description	InvariantName	AssemblyQualifiedName
Odbc Data Provider	.Net Framework ...	System.Data.Odbc	System.Data.Odbc.OdbcFactory, System.Data, Ve...
OleDb Data Provider	.Net Framework ...	System.Data.OleDb	System.Data.OleDb.OleDbFactory, System.Data, ...
OracleClient Data Provider	.Net Framework ...	System.Data.OracleClient	System.Data.OracleClient.OracleClientFactory, Sys...
SqlClient Data Provider	.Net Framework ...	System.Data.SqlClient	System.Data.SqlClient.SqlClientFactory, System.D...
SQL Server CE Data Provider	.NET Framework ...	Microsoft.SqlServerCe.Client	Microsoft.SqlServerCe.Client.SqlCeClientFactory, ...

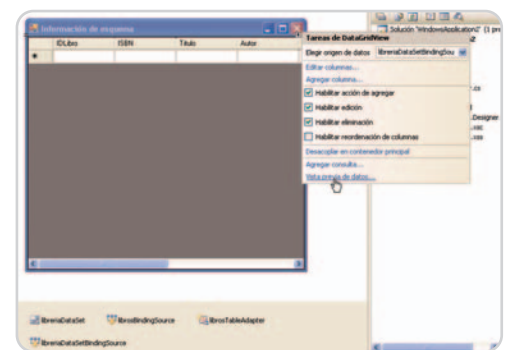
Información de los proveedores obtenida mediante la clase `DbProviderFactories`.

### Nuevos controles de acceso a datos

Además de clases, interfaces y servicios, ADO.NET 2.0 incorpora nuevos controles que simplifican el desarrollo de las aplicaciones que precisan acceder a bases de datos. Entre éstos, se encuentran el polifacético `DataGridView`, `BindingNavigator` y `BindingSource`.

`DataGridView` puede utilizarse tanto con conexión a un origen de datos como con información aportada directamente por la aplicación. En el primer caso, es posible limitar las acciones del usuario a la simple navegación, para ver las filas y columnas recuperadas, o bien habilitar operaciones como la edición de las filas existentes, la inserción de nuevas filas o la eliminación y la reordenación de las columnas. Todas estas opciones se activan y desactivan con un simple clic de ratón en la lista de tareas rápidas del control, durante la fase de diseño, sin necesidad de escribir una sola línea de código.

Los componentes `BindingNavigator` y `BindingSource` suelen utilizarse de manera conjunta, constituyendo una interfaz de usuario que facilita la navegación por los datos a través de controles visuales introducidos en un formulario. `BindingNavigator` aparece como una barra



El nuevo control `DataGridView` facilita la visualización y manipulación de conjuntos de datos.

de botones en la que se indica el número de filas existentes y la actual, haciendo posible el desplazamiento, la inserción y el borrado.

Por su parte, `BindingSource` actúa como intermediario entre el conjunto de datos, típicamente un `DataSet`, y los controles de formularios Windows, simplificando la notificación de cambios y acceso a la información de cada fila.

**Francisco Charte Ojeda**

## Listado 1

```
// Obtener la factoría de objetos del proveedor SqlClient
DbProviderFactory Factoria =
    DbProviderFactories.GetFactory("System.Data.SqlClient");

// Creamos la conexión
DbConnection Conexion = Factoria.CreateConnection();
// y la cadena con los datos de conexión
DbConnectionStringBuilder Cadena = Factoria.CreateConnectionStringBuilder();

// Establecemos los parámetros necesarios
Cadena["Data Source"] = "(local)";
Cadena["Initial Catalog"] = "Libreria";
Cadena["Integrated Security"] = true;
Conexion.ConnectionString = Cadena.ConnectionString;

// Abrimos la conexión
Conexion.Open();
// y obtenemos la lista de tablas existentes en la base de datos
dataGridView1.DataSource = Conexion.GetSchema(
    DbMetaDataCollectionNames.MetadataCollections);
```

## ADO.NET 2.0

### Características

ADO.NET ocupa un destacado lugar en la plataforma .NET 2.0 al hacer posible que todo tipo de aplicaciones, sin importar su naturaleza o tipo de interfaz de usuario, accedan de una manera uniforme a orígenes de datos totalmente heterogéneos. Las mejoras que introduce están en su mayor parte enfocadas a facilitar las operaciones más habituales, reduciendo la cantidad de código que es preciso escribir.

### Contacto

<http://msdn.microsoft.com/data/>

### Precio

**Gratuito**

# Tus mensajes donde deseas

Las mejores opciones para que tengas tu correo donde más te convenga

A estas alturas prácticamente todos vosotros dispondréis de, al menos, un correo electrónico personal o de trabajo, pero, aun así, siempre es interesante conocer cuáles son los que ofrecen más posibilidades: buzones de hasta 2,7 Gbytes, control *antispam* y opciones adicionales de gran utilidad.

**H**ace no mucho tiempo la posibilidad de disponer de un buzón de correo gratuito con más de 25 Mbytes era algo impensable, así que los usuarios más experimentados utilizaban su propio gestor de

correo electrónico, en su ordenador personal, para descargar y gestionar el correo web, con aplicaciones como Outlook Express. Esto les obligaba a acceder a su correo desde el ordenador de su propia casa y les impedía hacerlo desde un lugar diferente. Por otro lado, los menos experimentados tenían que conformarse con armarse de paciencia y contar con varias cuentas, una que actuaba como principal para establecer el contacto con otros usuarios y varias a modo de

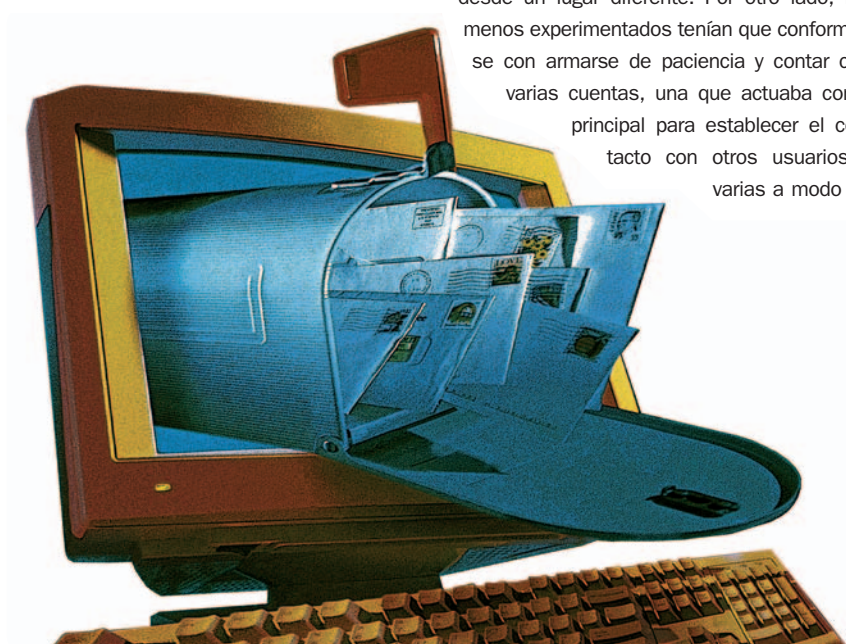
almacén, donde reenviaban los *e-mails* que querían conservar (y que, de permanecer en la cuenta principal, acabarían por llenar el buzón), con el consiguiente caos organizativo. Todo esto ha quedado atrás, pero saber de dónde venimos nos sirve para comprender y valorar, en su justa medida, la gran competencia que existe para ofrecer un gestor de correo electrónico eficiente que aglutine el mayor número de usuarios.

## Nadie da duros a peseta

Aunque pueda parecer que los proveedores de este tipo de correo nos dan mucho a cambio de nada, el refrán sigue cumpliéndose a rajatabla. Lo que los usuarios ofrecemos por el servicio de correo en línea es nada más y nada menos que un escaparate muy apetecible donde vender publicidad a todos los anunciantes interesados en nuestro perfil de usuario. Por eso, al suscribirnos y abrir cualquier cuenta de correo se nos pide todo tipo de información personal; datos que posteriormente sirven para adaptar la publicidad que nos muestran en función de la edad, sexo, aficiones, etc. Bien es cierto que muchos usuarios rellenan esa información a la ligera, pero eso parece no tener demasiada importancia, ya que con justificar que tienen un público objetivo de miles de usuarios es suficiente... o, al menos, eso parece. Dicha publicidad aparece en forma de *banners*, enlaces patrocinados o cualquier otro método que consideren bueno como «pago» de sus servicios. Eso por no mencionar las *newsletters* o canales a los que podemos suscribirnos de forma casi automática durante el proceso de registro, en muchos casos útiles pero en otros un caballo de Troya en toda regla.

## Spam, el gran enemigo

Si quieres crear una nueva cuenta para huir del correo basura que inunda tu buzón, procura no cometer los mismos errores del pasado,



## Cómo hemos hecho las pruebas

Para la realización de esta comparativa, elaboramos una metodología de pruebas especial. En primer lugar, se enviaron diversos **adjuntos** de un tamaño entre **uno y diez Mbytes** para comprobar la recepción y el envío de archivos adjuntos de diferentes capacidades. Por otro lado, se manejó un **grupo variable de contactos** que fueron importados y exportados a diferentes formatos, según permitiera el gestor de correo a analizar. Además, se realizaron **múltiples búsquedas** por patrones en las cuentas para comprobar la fiabilidad en este sentido. Para **valorar la ayuda** que la aplicación ofrece al usuario, se tuvo en cuenta tanto la facilidad

para encontrar auxilio a la hora de realizar ciertas funciones como la facilidad para crear la cuenta. Por último, dado que el *spam* y los virus son uno de los principales problemas asociados al *e-mail*, se dieron de alta las cuentas en servicios sensibles de enviar **correo basura** y se remitieron a ellas varios ficheros que contenían virus (dos con macros de Excel y tres con **virus** dentro de un archivo comprimido) para comprobar la reacción de las herramientas incluidas en los gestores ante dichos problemas. El resultado puede parecer increíble; pero, si colocas tu cuenta en el lugar inadecuado de la Red, es cuestión de días empezar a recibir oleadas de *spam*.



## Características de los gestores de correo web analizados

Proveedor	Lycos	Google	Microsoft	Yahoo!
Gestor correo	Lycos Mail	Gmail	MSN Hotmail	Yahoo! Correo
Web	www.lycos.es	www.gmail.com	www.hotmail.es	www.yahoo.es
<b>Características</b>				
Capacidad (Mbytes)	300	2.725	250 (*)	1.024
Acceso seguro	Sí	Sí	Sí	Sí
Interfaz personalizable	No	No	Sí	Sí
Gestor noticias RSS	Sí	No	No	No
Reenvío automático	No	Sí	No	Sí
Baja por inactividad	No especificado	6 meses	3 meses	No especificado
Suscripción newsletters	Sí	No	Sí	Sí
Mensajería instantánea integrada	No	Sí	No	No
Gestor archivos adjuntos	No	No	No	Sí
Disco duro virtual	10 Mbytes	No	No	No
Búsqueda web	Sí	Sí	Sí	Sí
Caducidad de sesión	Sí	No especificado	Sí	Sí
Firma	Sí	Sí	Sí	Sí
<b>Correo electrónico</b>				
Máximo tamaño adjuntos (Mbytes)	10	10	10	10
Consulta otros correos	Sí	No	No	Sí
Buscador mensajes	Sí (sólo en cabeceras)	Sí (cabeceras y cuerpo)	Sí (sólo en cabeceras)	Sí (cabeceras y cuerpo)
Creación carpetas personales	Sí	No	Sí	Sí
Respuestas automáticas	Sí	Sí	Sí	Sí
Filtrado de mensajes	Sí	Sí	Sí	Sí
Envío desde otro remitente	No	Sí	Sí	Sí
Etiquetas a mensajes	No	Sí	No	No
Acceso POP	No	Sí	No	Sí
<b>Seguridad</b>				
Filtro antispam	Sí	Sí	Sí	Sí
Información sobre spam	Sí	Sí	Sí	Sí
Antivirus	Sí	Sí	Sí	Sí
Bloqueo de remitentes/dominios	Sí/ Sí	Sí/ Sí	Sí/ Sí	Sí/ Sí
<b>Contactos</b>				
Importar	Sí (VCF y CSV)	Sí (CSV)	Sí (CSV)	Sí (CSV, ABA y LDIF)
Exportar	Sí (VCF)	Sí (CSV)	No	Sí (CSV, ABA y LDIF)
Creación de grupos	Sí	Sí	Sí	Sí
Calendario	Sí	No	Sí	Sí
Compartir calendario	No	No	Sí	Sí
<b>Calificación</b>				
Capacidad del buzón	Regular	Excelente	Regular	Muy bien
Facilidad al crear cuenta	Excelente	Muy bien	Muy bien	Muy bien
Facilidad de uso	Excelente	Muy bien	Muy bien	Muy bien
Recepción/envío adjuntos	Muy bien	Muy bien	Muy bien	Muy bien
Manejo contactos	Muy bien	Bien	Muy bien	Muy bien
Búsqueda mensajes	Bien	Excelente	Bien	Excelente
Ayuda al usuario	Regular	Excelente	Excelente	Excelente
Gestión de spam	Regular	Bien	Bien	Muy bien
Detección de virus	Bien	Muy bien	Bien	Bien
Publicidad	Mal	Muy bien	Regular	Bien
<b>Valoración</b>	<b>8,6</b>	<b>8,8</b>	<b>9,0</b>	<b>9,2</b>
<b>Calidad/Precio</b>	<b>8,6</b>	<b>8,8</b>	<b>9,0</b>	<b>9,2</b>

(\*) Tras un periodo de 30 días, los 25 Mbytes iniciales se convierten en 250

esos que han propiciado que ahora recibas spam y mensajes no deseados casi a diario. Por ejemplo, no te des de baja en los mensajes basura que te invitan a hacerlo; no servirá para nada y, muy al contrario, confirmarás que tu cuenta está activa y serás el blanco de mayor número de mensajes basura. Tampoco es aconsejable que configures una nueva cuenta para que reciba el correo de otra que



Gmail abrió la veda de la capacidad al empezar a ofrecer gratuitamente un «giga» y doblar esta cifra posteriormente.

abandonas, pues tendrás el mismo spam, pero ahora en la nueva ubicación. Crea filtros para decidir qué mensajes aceptas y cuáles no y procura no publicar tu nueva cuenta en foros o lugares donde las «arañas» del correo basura (aplicaciones que buscan en la web direcciones a las que enviar este tipo de misivas) puedan rastrear tu e-mail.

**José Fernández Gallego**

# La sencillez de Lycos Mail

Buzón de 300 Mbytes, administrador de noticias RSS y disco duro virtual en uno

Repasamos las opciones que nos ofrece este sencillo gestor de correo, cuya instalación y configuración es una de las más fáciles. Su bien organizada interfaz de usuario, la opción de utilizarlo como disco duro virtual de 10 Mbytes y su gestión de canales de noticias RSS lo hacen muy recomendable.

## 1. Mis correos

Desde esta opción, se accede y gestiona el correo electrónico. Te permite entrar en la bandeja de entrada [1], a los elementos enviados [2], a los e-mails en fase de borrador (sin enviar) [3], a la carpeta de correo no deseado [4] y a los mensajes que proceden de las cuentas externas a Lycos que has asociado previamente [5]. Ofrece una posibilidad denominada **Panel de control** [6] donde puedes gestionar cada una de las carpetas que guardan los correos.

## 2. Mis noticias

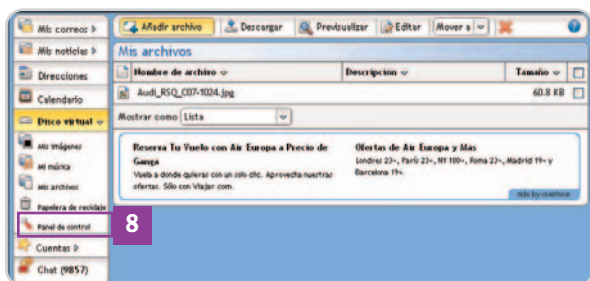
Este servicio permite sindicarte a cualquier canal de noticias RSS. Incluye la suscripción directa a varios de ellos, pero también la posibilidad de registrarte a los que desees. Para ello, has de pulsar sobre **Añadir RSS** [7] e indicar la dirección RSS válida.

## 3. Direcciones

En esta función se almacena la información de los usuarios con los que sueles intercambiar correos electrónicos. En el momento de crear un nuevo registro, puedes indicar el número de móvil para enviar mensajes SMS (servicio de pago).

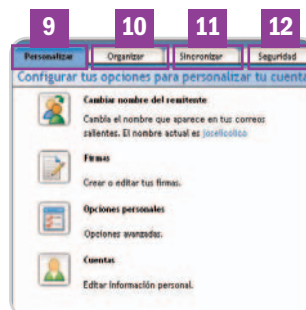
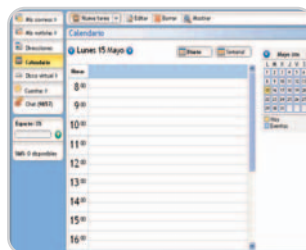
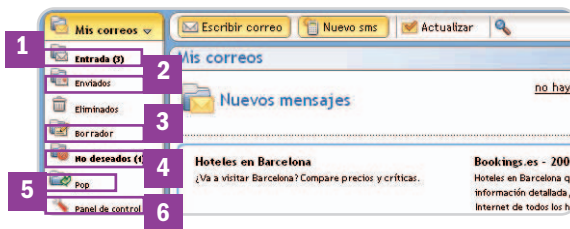
## 4. Calendario

Es un espacio en el que organizar citas y tareas, que ofrece la posibilidad de ver los eventos pendientes por días, semanas o meses. Cuando crees una nueva cita, le puedes indicar que envíe un correo electrónico para no olvidarla.



## 5. Disco virtual

Esta opción permite tener un disco duro virtual con una capacidad de hasta 10 Mbytes accesible desde cualquier ordenador conectado a Internet. Al igual que en la opción **Mis Correos**, cuenta con una sección denominada **Panel de control** [8] para gestionarlo.



## 6. Cuentas

Controla el funcionamiento de la cuenta de correo y te permite modificar la contraseña de acceso, tu información personal y mejorarla añadiendo opciones de pago.

## 7. Chat

Es el lugar que te da acceso a las salas de **chat** con otros usuarios de Lycos. Te indica el número de personas conectadas.

## 8. Opciones

En este apartado, puedes configurar y personalizar el comportamiento de la cuenta de correo. Si pulsas sobre **Opciones**, te aparecerá una ventana con cuatro pestañas: **Personalizar** [9], **Organizar** [10], **Sincronizar** [11] y **Seguridad** [12]. En la primera, crearás una firma que acompañe a los mensajes que envías y gestionarás el comportamiento de la cuenta. Seleccionando la segunda, crearás filtros para los e-mails que recibes, mensajes de respuesta automática y recibirás los de otras cuentas de correo web y POP3. En la tercera, se ofrece la posibilidad de acceder desde Outlook o desde un móvil **Wap** e **iMode**. Por último, la cuarta, permite activar un filtro inteligente **antispam**, bloquear mensajes, colaborar en la elaboración de listas **antispam** y revisar los mensajes entrantes/salientes en busca de virus.

## 9. Nuevo SMS

Si pulsas en **esta sección**, accederás a la gestión de mensajes SMS con el teléfono móvil. En caso de no tener activado este servicio de pago, es necesario que compres alguno de los bonos de SMS y podrás comenzar a utilizarlo.

## 10. Centro de información

Cambia su aspecto en función de la alternativa que hayas marcado en la zona de opciones, su tamaño es fijo y es el lugar donde se administran los mensajes de correo, los canales de noticias RSS, la agenda de direcciones, el calendario personal o los contenidos del disco virtual, entre otras.

Lycos	
<b>Valoración</b>	<b>8,6</b>
<b>Calidad/Precio</b>	<b>8,6</b>
<b>Lo mejor</b> Interfaz de usuarios muy amigable, gestión de canales RSS y organización de archivos en la función del disco virtual	
<b>Lo peor</b> La capacidad del buzón, la gran cantidad de publicidad que muestra y que el sistema de búsquedas esté ubicado dentro de los mensajes de correo	
<b>Contacto</b> Lycos www.lycos.es	
<b>Precio</b>	<b>Gratuito</b>

# La fuerza bruta de Gmail

Ofrece un buzón de entrada de 2,7 Gbytes y una interfaz de usuario muy sencilla

El giga con el que se lanzó este servicio fue de lo más codiciado en su día y muchos usuarios se volvieron locos por conseguir una invitación. Hoy, aunque esta política sigue vigente, un buen número de personas disfrutan ya de su capacidad, que en la actualidad ronda los 3 Gbytes.

## 1. Configuración

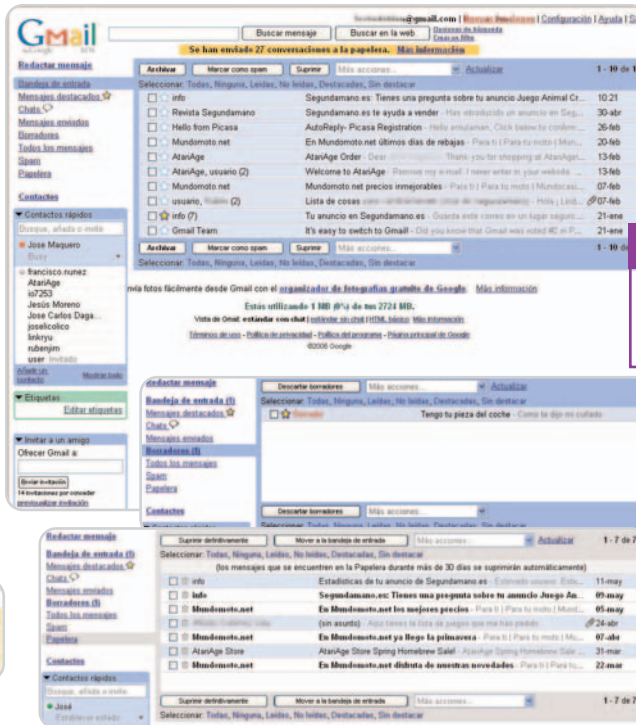
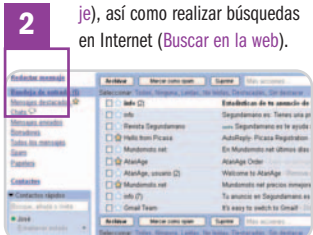
Es la opción más importante de Gmail. Pula en ella y te aparecerán los ajustes que puedes realizar en las diferentes pestañas [1]: General, Cuentas, Etiquetas, Filtros, Reenvío y correo POP y Chat. En la primera, crearás una firma que acompañe a todos tus mensajes y una respuesta automática a los que recibas, entre otras cosas. En la segunda, indicarás el remitente que verán los otros al recibir tus mensajes, para ello, selecciona **Añadir otra dirección de correo electrónico**. En la tercera, es posible clasificar los e-mails por medio de palabras claves o etiquetas. El uso de la opción **Filtros**



te permitirá generarlos para los mensajes que recibas y definir sus condiciones, así como la acción que han de realizar. En **Reenvío y correo POP**, por su parte, puedes configurar tanto que el mensaje que llega a la cuenta se reenvíe, como acceder a aquellos desde un administrador de correo como Outlook. La última de las pestañas facilita la configuración de **chats** con Google Talk, así como permitir que las conversaciones se guarden en la cuenta Gmail.

## 2. Búsquedas

Gmail ofrece un potente buscador de mensajes que te permite localizar al instante los e-mails en la cuenta de correo (**Buscar mensaje**), así como realizar búsquedas en Internet (**Buscar en la web**).



## 3. Mensajes destacados

## 3. Mensajes destacados

La bandeja de entrada es el buzón de correo al que llegan todos los mensajes que recibes. Si haces clic con el botón izquierdo del ratón sobre la **estrella** que precede al mensaje, ésta se activa

y el e-mail pasará a ser **destacado**. Es decir, al seleccionar la opción **Mensajes destacados** [2], sólo se mostrarán los marcados con este símbolo.

## 4. Chat

Es el lugar donde se guardan las conversaciones que se mantienen con otros usuarios mediante el servicio Google Talk. Se puede activar o desactivar en **Configuración/Chat/Historial de Chat**.

## 5. Mensajes enviados y Borradores

En el primer caso, el gestor de correo almacena los correos enviados a otros usuarios, mientras que, en **Borradores**, se guardan aquellos que aún no han sido remitidos y están a la espera de ser terminados.

## 6. Todos los mensajes, Spam y Papelera

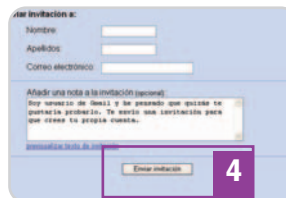
Almacenan, respectivamente [3], los mensajes que están en la cuenta, ya sean enviados, recibidos o borradores (**Todos los mensajes**), el correo no deseado (**Spam**), así como aquellos que has eliminado de la cuenta (**Papelera**). En el último caso, para eliminar un elemento de manera irrevocable, deberás marcarlo y pulsar sobre **Suprimir definitivamente**.

## 7. Chat con Google Talk

Es una función incorporada recientemente y consiste en la total integración con **Google Talk**. Para ello, la ventana de cliente de mensajería instantánea se ha integrado en la interfaz web del gestor de correo y se pueden realizar conversaciones con los contactos asociados a la cuenta. Para comenzar una conversación, haz doble clic sobre el nombre de la persona.

## 8. Invitaciones

Para disponer de una cuenta de correo Gmail es necesario que un usuario te invite. Para conseguirlo, basta con introducir la dirección de correo del amigo en la zona **Ofrecer Gmail** a: y que, después, pulse sobre **Enviar invitación** [4]. En la parte inferior, se indica el número de éstas que te quedan por **conceder de la cifra variable que se otorga** (ahora 15).



## 9. Zona de visualización

La parte central del gestor de correo tiene un tamaño fijo y es el lugar donde se va mostrando la información en función de las opciones que se vayan seleccionando en la aplicación web. Por ello, en ocasiones, sirve para revisar el correo, escribir un mensaje, configurar la cuenta de correo, etc.

Gmail	
<b>Valoración</b>	<b>8,8</b>
<b>Calidad/Precio</b>	<b>8,8</b>
<b>Lo mejor</b>	
Elevada capacidad de almacenamiento, etiquetado de mensajes, buscador, mensajería instantánea y servicio para correo POP3	
<b>Lo peor</b>	
No admite la organización de los mensajes en carpetas, ausencia de un calendario y la interfaz no tiene un diseño cuidado	
<b>Contacto</b>	
Google www.google.com	
<b>Precio</b>	
<b>Gratuito</b>	



# Yahoo! Correo



Aplicación con búsqueda de adjuntos categorizados y un buzón de 1 Gbyte

Una de las mejores características de este gestor web de correo es la buena estructuración que tiene la interfaz de usuario, que en sólo cuatro pestañas permite tener todo lo necesario para que el envío y la gestión de e-mails sean efectivos.

## 1. Correo

Tras esta pestaña se organizan las opciones típicas para mantener nuestro buzón ordenado y enviar/recibir correos. En la parte de la derecha están situadas las carpetas donde almacenar los correos (Bandeja de entrada, Borrador, Enviados, Spam y Papelera), unos elementos comunes a todos los clientes de este tipo. Debajo estarán las carpetas creadas por ti.

## 2. Fotos y mis archivos adjuntos

Son dos opciones muy originales y útiles. En ambos casos su funcionalidad es la de revisar el contenido de los mensajes para agrupar los adjuntos en dos categorías. En **Mis Fotos**, verás de un vistazo las imágenes que llegan con los correos y, si lo deseas, puedes ver el contenido del mensaje con el que vienen (**Vista de mensaje** [1]) o descargarlas al disco duro (**Guardar en el ordenador** [2]). **Mis archivos adjuntos**, por su parte, es idéntica, pero, en este caso, engloba imágenes, vídeos, ZIP, etc.

## 3. Direcciones

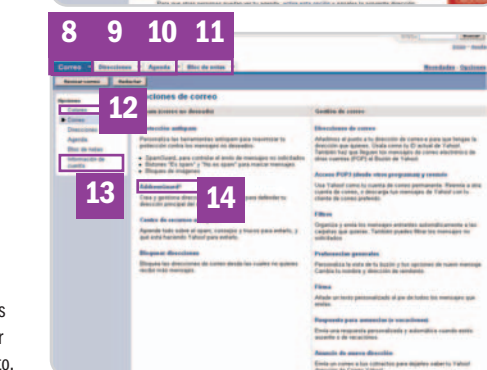
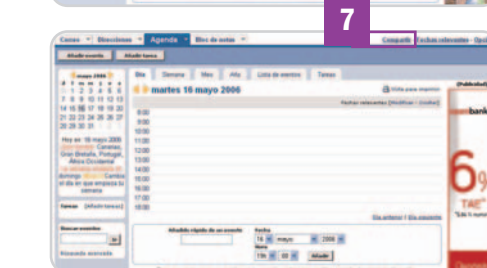
Es el lugar donde se registra el correo y los datos de contacto personales. Permite crear grupos para organizarlos mejor (**Categorías** [3]) e importarlos y exportarlos. Para conseguirlo, selecciona **Importar/exportar** [4] e indica el tipo de archivo (CSV, ABA o LDI). Pulsando en **Añadir contacto** [5], por su parte, se introducen nuevos registros. Si haces clic en el botón **QuickBuilder** [6], el sistema buscará todas las direcciones de e-mail que están presentes en tu cuenta de correo y te permitirá agregar los que desees e, incluso, personalizar la búsqueda de los nuevos.

## 4. Agenda

Muestra la información por días, semanas, meses o años y permite tener activa una lista de eventos y otra de tareas. Ofrece la posibilidad de compartir la agenda con otros usuarios y visualizar la de terceros, siempre y cuando los propietarios estén de acuerdo. Todo ello desde la opción **Compartir** [7]. Además, realiza una gestión conjunta de las agendas en común.

## 5. Bloc de notas

Una manera sencilla de tener una herramienta de este tipo en la que hacer anotaciones. Organiza las notas en carpetas y para crear una, deberás pulsar sobre **Modificar** y dar un nombre al nuevo elemento.



## 6. Opciones de búsqueda

Si tienes seleccionada la pestaña **Correo**, podrás hacer uso de un motor de búsqueda interno con el que localizar los correos del buzón. Para ello has de introducir las palabras clave y hacer clic en **Buscar correo**. También puedes **Buscar en Internet** haciendo uso del motor de Yahoo.

## 7. Opciones

Aquí configurarás el comportamiento de tu cuenta de correo. Está organizado en seis subcategorías, una para cada pestaña principal, es decir **Correo** [8], **Direcciones** [9], **Agenda** [10] y **Bloc de notas** [11]; y dos adicionales, **Colores** [12] e **Información de cuenta** [13].

La primera ajusta la seguridad aplicando filtros, descarga los mensajes al ordenador para que sean leídos con un gestor de correo (**Acceso POP3**) y crea un mensaje de ausencia o autorrespuesta, entre otros. Pero, sin duda, la mejor de sus características es **AddressGuard** [14], que permite crear direcciones de correo desechables para que tu cuenta principal no reciba spam. **Direcciones** crea y modifica las categorías en las que se organizan los contactos, los imprime para tenerlos a mano y hace tareas de exportación e importación de contactos. **Agenda**, por su parte, indica el modo de visualización, lleva un control de los datos que se comparten con otros usuarios, personaliza los días festivos, marca las jornadas relevantes, etc.

**Bloc de notas**, por último, personaliza el número de notas que aparecen en cada página, así como las carpetas en las que están organizadas.

Respecto a las opciones adicionales, **Colores** aplica diferentes temas o aspectos en función del color que desees que predomine en la aplicación, e **Información de la cuenta** hace referencia a los datos de registro que introdujiste en el momento de definir los parámetros de ésta.

Yahoo Correo	
<b>Valoración</b>	<b>9,2</b>
<b>Calidad/Precio</b>	<b>9,2</b>
<b>Lo mejor</b>	
Excelente organización de los mensajes adjuntos, capacidad del buzón, nivel de personalización muy elevada y buena gestión de los contactos	
<b>Lo peor</b>	
Algunas opciones están un poco escondidas y no cuenta con gestor de noticias RSS	
<b>Contacto</b>	
Yahoo www.yahoo.es	
<b>Precio</b>	
<b>Gratis</b>	

# MSN Hotmail



El cliente de la factoría Microsoft cuenta con un buzón de entrada de 250 Mbytes

Hablar de gestores de correo en línea es hablar del veterano servicio de Microsoft. Se trata de una herramienta muy equilibrada, cuyo aspecto más negativo es la gran cantidad de publicidad que inserta. El resto de funciones son muy útiles y su manejo no presenta ninguna dificultad.

## 1. Hoy

En la parte superior izquierda de la interfaz principal hay tres accesos directos para las funciones que más se utilizan en cualquier cliente (Nuevo mensaje, Nueva cita y Nuevo contacto). Éstas, como su nombre indica, permiten escribir un e-mail, añadir una cita al calendario o crear un contacto nuevo.

## 2. Zona de información

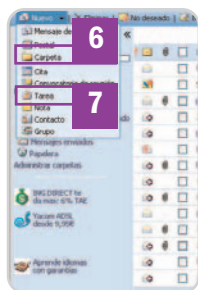
Es el lugar donde, de un vistazo, se muestra el espacio libre del buzón, así como la información de los nuevos mensajes recibidos, ya sean de los contactos de tu lista personal (De mis contactos) o de los que han ido a parar a la carpeta de no deseados (Correo electrónico no deseado).

## 3. Búsquedas

Se utiliza para localizar contenidos en la Web con el motor de búsquedas de MSN. La pesquisa afectará a las páginas cacheadas por éste, pero en ningún caso incluirá la bandeja de entrada del buzón de correo de Hotmail ni el resto de carpetas.

## 4. Opciones

Es el sitio al que tendrás que recurrir para modificar el comportamiento de tu cuenta de correo. Está organizado en cinco bloques: Personal [1], Correo [2], Calendario [3], Contacto [4] y Suscripciones [5]. En el primero, se puede cambiar los datos personales asociados a la cuenta (Mi perfil), aumentar la seguridad cambiando la clave periódicamente (Contraseña) y especificar el tiempo máximo de actividad de una sesión (Caducidad de sesión), entre otras. La segunda permite definir las reglas para evitar el spam, configurar cómo llegarán los mensajes de respuesta, realizar filtros y organizar los mensajes en carpetas automáticamente, etc. Por su parte, Calendario se utiliza para definir diversos aspectos referentes a éste, como la forma en que se nos comunican los avisos, la configuración del sistema para compartir calendarios con otros usuarios, la creación de categorías de eventos...



## 5. Correo

Ofrece las opciones típicas de todos los gestores de correo electrónico en línea. Si seleccionas la flecha de la derecha, aparece un menú desplegable en el que crearás diferentes elementos, como carpetas para administrar los mensajes (Carpeta [6]), tareas (Tarea [7]), postales mediante el acceso a MSN Greetings y otras de menor entidad. Si marcas uno o alguno de los mensajes, también podrás borrarlos, enviarlos a la carpeta de spam, moverlos donde desees y marcarlo como no leído. También permite realizar una búsqueda entre los e-mails atendiendo a diversos criterios.



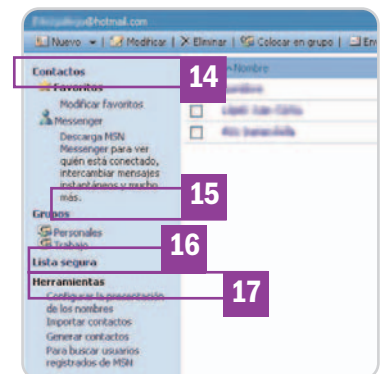
## 6. Calendario

Se trata de un calendario muy completo y bien estructurado que facilita la organización. Puede ser mostrado por días, semanas, meses o años. Justo al lado de estas opciones, se encuentra la denominada Vista de impresión [8], que no es más que una versión optimizada para este fin. La zona de la izquierda de la pantalla agrupa diversas funciones; la primera es Uso compartido [9], que te permite configurar calendarios compartidos con otros usuarios. Justo debajo se encuentran Tareas [10], Avisos [11] y Notas [12], cuya funcionalidad es la que sus nombres indican. Si quieres ver qué registros tienes en cada una, bastará con pulsar sobre Ir a la lista [13] para obtener un listado.



## 7. Contactos

La gestión de los contactos y la integración con MSN Messenger son los principales servicios de esta pestaña, que cuenta con cuatro opciones: Contactos [14], Grupos [15], Lista segura [16] y Herramientas [17]. La primera organiza los contactos y marca como favoritos a los que desees, la segunda te permite organizarlos, mientras que la tercera es una opción muy buena para indicar los remitentes o dominios que no pasarán por los filtros que definas. En la última, por su parte, podrás definir el método de visualización de las listas de contactos, importar éstas desde Outlook, incluir nuevos datos y generar un perfil detallado.



## MSN Hotmail

**Valoración** 9,0  
**Calidad/Precio** 9,0

### Lo mejor

Gestión de contactos para MSN Messenger, filtros para acabar con el correo no deseado, interfaz de usuarios y gestión de calendarios

### Lo peor

Muestra mucha publicidad y la capacidad del buzón de entrada es ridícula (25 Mbytes) si no te la amplían a 250 Mbytes

### Contacto

Microsoft  
www.microsoft.com/spain

### Precio

**Gratuito**

# La opinión de PC Actual

## Las utilidades de correo en línea han sufrido un profundo cambio

Sus capacidades de almacenamiento se han multiplicado exponencialmente y disponen de multitud de herramientas adicionales, pero aún tienen una asignatura pendiente: el control de los mensajes basura.

A simple vista lo que más llama la atención de estos gestores de correo es la cantidad de información que nos dejan almacenar. El principal motivo de esta ansia de «gigas» es el creciente envío de archivos adjuntos de gran tamaño y, como los que ofertan este tipo de cuentas lo saben, basan su mejor arma en la capacidad. Así, en pocas ocasiones mostramos interés por el control *antispam*, la detección de virus o la presencia de un calendario organizador.

La mejor propuesta teniendo en cuenta sus características y el resultado de las pruebas es **Yahoo! Correo**. La cuenta ofrece un Gbyte de capacidad y unas opciones originales y útiles (como el histórico de los archivos adjuntos), así como un comportamiento muy bueno para filtrar el *spam*. Por su parte, **MSN Hotmail** es el gestor más popular, algo que se debe a que muchos usuarios emplean esta herramienta por defecto para hacer uso de MSN Messenger. En términos generales, Hotmail no destaca por exceso ni por defecto, aunque el hecho de que sólo ofrezca 25 Mbytes de capacidad inicial, a la espera de que el buzón aumente a 250 Mbytes transcurrido un mes de prueba, es un fastidio. En nuestras prue-

bas, las dos cuentas que se han creado contaron con la ampliación pasado ese plazo, pero hemos comprobado cómo otras llevan más de seis meses con la inicial.

**Lycos Mail** es una buena opción para quienes no necesiten demasiada capacidad de almacenamiento (300 Mbytes), pero quieran



una cuenta fácil de administrar y con una excelente interfaz, sin olvidar la función como disco duro virtual de 10 Mbytes.

Por último, **Gmail** es la solución idónea para todos los que no quieren preocuparse por el espacio ni tener que borrar mensajes. La última de sus novedades, la integración con Google Talk, es una buena idea. Eso sí, conseguir una cuenta pasa por una invitación.

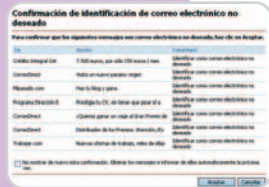
## Lo mejor

Sin duda, lo mejor es la gran capacidad de los buzones de entrada, hasta 2,7 Gbytes de Gmail. Los desarrolladores se han dado cuenta de que las principales necesidades de los usuarios no son otras que las de disponer de una interfaz sencilla y unas opciones básicas. También se agradece que permitan personalizar hasta el más mínimo detalle y la capacidad para importar/exportar datos de/hacia otras aplicaciones.



## Lo peor

El correo basura es una lacra difícil de eliminar y que hace que en poco tiempo nuestro buzón de correo pueda quedar desbordado. Aunque los servicios se esfuerzan en controlar el envío abusivo, no afinan y siguen llegando mensajes publicitarios y virus. Para controlar esta plaga, es necesario crear filtros y definir reglas. Por otro lado, la presencia de publicidad es excesiva.



# La Coctelera

## Tu blog. A un click.

[www.lacoctelera.com](http://www.lacoctelera.com)

Expresa, cuenta, escribe, confiesa, debate, publica.

### Love of Lesbian

De niños prodigio a prodigios sin piños.  
Maniobras de Escapismo.

Más de 1000 copias vendidas

[www.lacoctelera.com/loveoflesbian/](http://www.lacoctelera.com/loveoflesbian/)





# El resultado de brujulear

## Nueve rumbos para los cuatro puntos cardinales de la blogosfera

Un mes más publicamos las entradas que más han llamado la atención a nuestro almirante **Antonio Cambronero** (*blogpocket.com*), especialista en consultar la rosa de los vientos.

### La cuna más avanzada del mundo

Sólo quiénes han vivido la experiencia saben lo incómodas que resultan las cunas-parque. Sin embargo, la tecnología también se puede aplicar a los productos relacionados con los más pequeños, haciendo más llevadera la labor de cuidar a un bebé. En *Gadget review* leímos este post sobre *Intellicot*, una cuna con los sistemas tecnológicos más avanzados: elevación automática para evitar lumbagos, una cámara de vídeo para televigilancia, un mecanismo de balanceo automático y has-

ta aire acondicionado. Estas funciones convierten a Intellicot en una estancia confortable y segura para los niños, contribuyendo al descanso de los padres, que también se lo tienen merecido al finalizar el día.

**Publicado:** 17 de abril de 2006 **En:** Gadget Review  
**Autor:** No consta  
**Enlace permanente:** [www.gadgetreview.com/2006/04/the-world%E2%80%99s-most-advanced-baby-crib.html](http://www.gadgetreview.com/2006/04/the-world%E2%80%99s-most-advanced-baby-crib.html)



### Noelle, primer robot que da a luz

Uno de los posts que más nos ha llamado la atención durante el pasado mes es éste de *Ounae* en el que *Damien Rasson* habla sobre *Noelle*, un sistema de simulación del parto basado en un robot capaz de parir y que, según su autor, reducirá el riesgo de muerte en este tipo de intervenciones debido a errores médicos. Diseñado para imitar las situaciones más peligrosas y delicadas, de tamaño real y con todas las funciones vitales (incluyendo sangre, orina y el propio bebé), cuesta **20.000 dólares** y ya se utiliza en hospitales para enseñar a los estudiantes de medicina cómo tratar a una paciente embarazada.

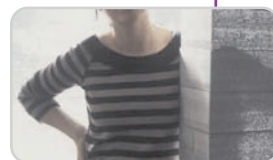
**Publicado:** 18 de abril de 2006 **En:** Ounae **Autor:** Damien Rasson  
**Enlace permanente:** [www.ounae.com/index.php/noelle-es-el-primer-robot-que-dio-a-luz-a-un-bebe](http://www.ounae.com/index.php/noelle-es-el-primer-robot-que-dio-a-luz-a-un-bebe)



### Hormigón traslúcido

En nuestro viaje mensual por la blogosfera visitamos algunos blogs especializados en arquitectura en los que se pueden encontrar información muy interesante. Uno de ellos es *Urbanity* y en esta anotación comentaban un innovador material, inventado por el arquitecto húngaro *Ron Losoncz*, que tienen la peculiaridad de ser tan resistente como el hormigón pero que deja pasar la luz. Este singular efecto se consigue utilizando una matriz compuesta por un millar de fibras ópticas de cristal, dentro del material, mediante las cuales cada bloque se convierte en traslúcido. De esa forma, se pueden ver las siluetas a través de la pared. Hasta el momento sólo se ha utilizado como experimento en la construcción de un pequeño monumento conmemorativo para celebrar la entrada de Hungría en la Unión Europea. También ha sido galardonado el 4 de julio de 2005 por el jurado internacional del diseño alemán *Zentrum Nordrhein Westfalen*.

**Publicado:** 18 de abril de 2006 **En:** Urbanity **Autor:** No consta  
**Enlace permanente:** [urbanity.blogsome.com/2006/01/18/hormigon-translucido/](http://urbanity.blogsome.com/2006/01/18/hormigon-translucido/)



### Bibliothèque

Algunos opinan que se trata de un utensilio demasiado frío e incómodo, a pesar de estar rodeado de libros. Otros piensan que es un mueble original y muy práctico. Probablemente sólo se trate de un proyecto impactante pero, lo que sí es cierto, es que ha sido una idea muy glosada en los weblogs dedicados al diseño. *Bibliothèque*, el sofá-biblioteca de la empresa *Nobody & Co*, está forrado de

una estantería integrada y puede contener 5 metros lineales de libros. Según reza su publicidad se recomienda para todos aquellos «a los que les guste sumergirse en las profundidades de la lectura».

**Publicado:** 19 de abril de 2006 **En:** Mocoloco **Autor:** Harry Wakefield  
**Enlace permanente:** [mocoloco.com/archives/002492.php](http://mocoloco.com/archives/002492.php)



## Por fin, el libro

Un tema sobre el que se ha escrito mucho este mes, y no sin cierta controversia, ha sido la presentación del libro «La blogosfera hispana: pioneros de la cultura digital» (descargable gratuitamente, en formato PDF, desde [www.fundacionauna.com/areas/25\\_publicaciones/la\\_blogosfera\\_hispana.pdf](http://www.fundacionauna.com/areas/25_publicaciones/la_blogosfera_hispana.pdf)) en el hotel Puerta de Madrid. La obra está promocionada por la Fundación France Telecom (antes Auna) y es la segunda de autoría coral tras «Blogs. La conversación en Internet que está revolucionando medios, empresas y ciudadanos» editado por ESIC Editorial. Todo material, orientado a divulgar el mundo relacionado con los weblogs, es bienvenido y, además, el acontecimiento fue una buena oportunidad para ver reunidos a un buen número de blogueros y periodistas.

Fernando Tricas escribe dos capítulos del libro: «Midiendo la blogosfera», junto a JJ Merelo ([atalaya.blogalia.com/](http://atalaya.blogalia.com/)) y Víctor R. Ruiz ([rvr.typepad.com/linotipo/](http://rvr.typepad.com/linotipo/)), e «Instrucciones para abrir una bitácora en Blogia (y en otros sistemas)». En este post de su blog Reflexiones e irreflexiones nos realizó la crónica de la presentación y nos indicó en qué otros weblogs se ha hablado del evento, tanto de gente que estuvo allí como de los ausentes.

**Publicado:** 25 de abril de 2006 **En:** Reflexiones e irreflexiones **Autor:** Fernando Tricas  
**Enlace permanente:** [fernand0.blogalia.com//historias/39391](http://fernand0.blogalia.com//historias/39391)

## La ABC lanza un servicio para ver series on-line

Como dice el propio Píxel en otra de sus anotaciones, en noviembre de 2005, ha pasado mucho tiempo desde aquél 1 de agosto de 1981 en el que la MTV emitió su primer videoclip (Video Killed the Radio Star). Internet ya es un nuevo canal donde poder distribuir contenidos en sus diferentes formatos: iPod, PSP, PDA, teléfono móvil, etc.



En éste post se hacían eco de la decisión (al parecer experimental durante dos meses) de la cadena americana ABC de proporcionar en streaming gratuito todos los capítulos de series tan populares como Perdidos, Mujeres Desesperadas, Alias o Commander in Chief (con publicidad y sólo para direcciones IP de EEUU). Una estrategia que puede dar al traste con los medios de difusión de la TV convencional. También se plantean interesantes preguntas: «¿Están las cadenas americanas probando nuevos canales de distribución? ¿Acabará Internet con los vídeos domésticos? ¿Te importaría ver publicidad a cambio de poder ver los episodios de tus series favoritas?»

**Publicado:** 1 de mayo de 2006 **En:** Píxel y Dixel **Autor:** Pixel  
**Enlace permanente:** [www.pixelydixel.com/2006/05/la-abc-lanza-un-servicio-para-ver-series-online.html](http://www.pixelydixel.com/2006/05/la-abc-lanza-un-servicio-para-ver-series-online.html)

## El callejero de Google Maps

Google sigue mejorando sus servicios on-line. Este mes nos sorprendía con la puesta en marcha de su calendario integrado con Gmail. Y también, según nos informaba Guillermo Carvajal, la aplicación Google Maps ([maps.google.es](http://maps.google.es)) ponía a disposición de los usuarios europeos los datos de geolocalización de ciudades y calles, con lo que ya es posible buscar rutas entre dos puntos de una ciudad. Si bien en el ejemplo Google no eligió el camino más corto, para el autor de La Brújula Verde aunque sea el más largo es el más bonito. Una herramienta, en definitiva, con muchas posibilidades y que puede resultar enormemente útil.



**Publicado:** 25 de abril de 2006 **En:** La brújula Verde **Autor:** Guillermo Carvajal  
**Enlace permanente:** [www.labrjulaverde.com/2006/04/25/google-maps-ya-dispone-de-callejero-espanol/](http://www.labrjulaverde.com/2006/04/25/google-maps-ya-dispone-de-callejero-espanol/)

## Analizador de amor

Los adictos a la infidelidad en la pareja pueden tener los días contados gracias a la tecnología. En esta anotación de Gizmo for geeks nos hablaban de Online Love Detector, un sistema capaz de detectar si el amor ha abandonado nuestra relación. La empresa que lo ha desarrollado es israelí y se llama Nemesysco. El servicio funciona simplemente realizando una llamada mediante el teléfono móvil y seguidamente otra a la persona que queremos analizar. El detector del amor analiza la voz del interlocutor, midiendo 129 parámetros (excitación, confusión, estrés, concentración, vacilación, pasión, etc.) que le permiten determinar un nivel de confianza y devuelve un informe completo con los resultados.



**Publicado:** 28 de abril de 2006 **En:** Gizmos for Geeks **Autor:** Chief Gadgeteer  
**Enlace permanente:** [gizmosforgeeks.com/index.php/articles/2218](http://gizmosforgeeks.com/index.php/articles/2218)

## La manzana de la discordia

Applesfera es el último weblog de la factoría Weblogs S.L. ([www.weblogssl.com](http://www.weblogssl.com)) que ha visto la luz. Versa sobre Mac OS X y el entorno de Apple. Este mes se libraba una encarnizada batalla entre Apple Corporation, que gestiona los derechos del mítico grupo The Beatles, y Apple Computers. Finalmente, la demanda por incumplimiento del acuerdo firmado en 1991, obligando a la empresa de Steve Jobs a no utilizar el logo de la manzana en el negocio musical, no prosperó y la justicia londinense ha dictaminado que Apple Computers puede utilizar su logo en la venta de música a través de la tienda iTunes Music.

**Publicado:** 8 de mayo de 2006 **En:** Applesfera **Autor:** Javier Penalba  
**Enlace permanente:** [www.applesfera.com/2006/05/08-apple-gana-a-los-beatles.php](http://www.applesfera.com/2006/05/08-apple-gana-a-los-beatles.php)

# La blogocosa hispana se mueve

## Un resumido quién-es-quién del panorama blog en Hispanoamérica

Nuestra intención no es otra sino la de mencionar a algunos de los cientos de *bloggers* y creadores web hispanos que han popularizado el formato y que, al menos para quienes quieran comprender mejor el fenómeno blog, son de imprescindible lectura y conocimiento.

La popularidad que han obtenido las bitácoras virtuales como una herramienta de publicación al alcance de prácticamente cualquier usuario de Internet ha revelado el nombre de personas cuyos weblogs e iniciativas web se han convertido en puntos de referencia para usuarios de la Red.

Aunque crece a un ritmo espectacular, y son muchas las personas que a diario deciden hacer presencia en la Web a través de un blog, la blogosfera hispana, como ha sido llamada, ha hecho público el nombre de personas que de una u otra forma dan cuenta del éxito y ventajas de esta nueva

tendencia comunicativa en la «conversación» en Internet.

Como sucede con cualquier lista, pecaremos por omisión, y segurísimo dejaremos de nombrar a varias personas que han participado igual o más dentro del proceso «evangelizador» de las nuevas tecnologías, pero al menos intentaremos abarcar los principales sectores en los que las bitácoras han generado especial interés: los medios, la docencia, la ficción, la tecnología y los proyectos empresariales.

**Ricardo Barrera**

[ricardo.barrera@lacoctelera.com](mailto:ricardo.barrera@lacoctelera.com)



### Seguidores de Slashdot

Aunque no se trata de un blog propiamente dicho, ni de un colectivo de bitácoras, **Barrapunto** se ha convertido en los últimos años en uno de los principales centros de consulta para quienes deseen hacerle seguimiento a cualquier noticia en torno a Internet, nuevas tendencias, programación, software libre, tecnología o cultura. Funciona básicamente como un sitio web en donde cualquier persona puede contribuir con artículos que puedan resultar interesantes para la comunidad de usuarios y que a su vez van siendo puntuados por los mismos lectores.

Aunque hoy en día cuenta con un importante número de editores, sus fundadores y principales responsables son **Javier Candeira, Vicente Matellán, Manuel A. Castro, Jesús González Barahona y Álvaro del Castillo**.



**Categoría:** Colectivos

**Quiénes:** Barrapunto  
(<http://barrapunto.com>)

### Lucha en las barricadas

Más que un grupo de *bloggers*, **Elástico** es uno de los colectivos que mayor resonancia ha tenido dentro de la blogosfera hispana. Varias de sus iniciativas han tenido una sorprendente acogida entre los usuarios de Internet. Uno de sus propuestas es Copyfight, un proyecto que busca construir un espacio de reflexión y discusión en torno a la propiedad intelectual, los derechos de autor sobre obras artísticas y culturales y las diferentes alternativas existentes para flexibilizar el modelo de propiedad intelectual vigente. A través de un ciclo de conferencias y publicaciones han popularizado el movimiento Free Culture, una aproximación práctica de cómo las creaciones e innovaciones artísticas, culturales y científicas están siendo trastocadas en favor de la Industria y los grandes medios. Sus responsables son **Antonio Córdoba, José Luis de Vicente, Marta Peirano e Ignacio Escolar**.



**Categoría:** Colectivos

**Quiénes:** Elástico  
([www.elastico.net](http://www.elastico.net))

### Personajes de Sci-fi

Si de algo saben **Álvaro Ibáñez (Alvy), Javier Pedreira (Wicho) y Nacho Palou**, editores de **Microsiervos**, es de ciencia y tecnología. Desde que comenzaron a publicar como un weblog grupal, en el 2003, se han convertido en un referente imprescindible para adictos de la informática a las series, películas y libros de ciencia ficción, a los inventos de última generación e incluso a cualquier novedad sobre las misiones espaciales que se estén adelantando.

Es tal la importancia e influencia que tienen los microsiervos dentro del panorama blogueril hispano que, como sucede con cualquier enlace que se haga desde Barrapunto, una referencia suya puede, al menos durante un día, aumentar insospechadamente las estadísticas de un blog y su índice de popularidad. De tanto éxito, tuvieron que cerrar los comentarios.



**Categoría:** Colectivos

**Quiénes:** Microsiervos  
([www.microsiervos.com](http://www.microsiervos.com))



## El fin de la virginidad periodística

**Juan Varela** es el responsable de **Periodistas21**. Su diario es un completísimo sitio web con apuntes sobre medios de comunicación, Internet y nuevo periodismo. A lo largo de su trayectoria como *blogger* ha recibido varios reconocimientos: el premio al mejor blog periodístico en español (2004, The Bobs-Deutsche Welle) y uno de los españoles más influyentes (2005, El Mundo).



**Categoría:** Periodismo y medios

**Quién:** Juan Varela (<http://periodistas21.blogspot.com>)

## Precursor y militante

Más allá de las discusiones que se han suscitado respecto a si el sitio web de este reconocido periodista, profesor y escritor catalán es o no un blog, al menos en el sentido técnico de su definición, el diario de **Arcadi Espada**, que actualiza diariamente, es sin duda un punto de referencia dentro del ámbito informativo español y probablemente uno de los que más visitantes tiene dentro de la Red.



**Categoría:** Periodismo y medios

**Quién:** Arcadi Espada ([www.arcadi.espada.com](http://www.arcadi.espada.com))

## En la era de la infoxicación

**Pepe Cervera** es uno de los periodistas y *webloggers* más prolíficos, ideólogo del diario gratuito 20Minutos.es. Tras la fundación de la consultora Baquía.com y su paso por el Navegante (fue el primero en introducir una licencia *copyleft* en un medio comercial), continúa haciendo una labor de difusión. Ha transformado los hábitos de navegación con los que accedemos a cualquier tipo de contenido digital.



**Categoría:** Periodismo y medios

**Quién:** José Cervera (<http://blogs.20minutos.es/retiarlo>)

## ¡Por favor, pirateen mis canciones!

A **Nacho Escolar** podemos relacionarlo con varias iniciativas, la más reciente y de mayor resonancia relativa al Copyfight. Es portavoz de una dura crítica que varios sectores vienen haciendo contra la SGAE española y la posición de ésta respecto a la piratería de obras artísticas. Es colaborador de varios proyectos periodísticos y responsable del portal de noticias de InformativosTelecinco.com.



**Categoría:** Periodismo y medios

**Quién:** Ignacio Escolar ([www.escolar.net](http://www.escolar.net))

## Animando la conversación

Muchas de las discusiones y conversaciones que circulan dentro de la blogosfera tienen su origen en el blog de **Enrique Dans**, experto en tecnologías de la información y profesor del Instituto de Empresa. Además de promover férreamente la utilización de los weblogs como una plataforma ideal para la publicación y distribución de contenidos, tanto a nivel corporativo como académico, su nombre y blog han alcanzado una considerable relevancia dentro de los medios de España debido a la posición crítica que mantiene frente al esquema actual de derechos de autor que patrocina la SGAE.



**Categoría:** Academia y empresa

**Quién:** Enrique Dans ([www.enriquedans.com](http://www.enriquedans.com))

## Cuadernos sobre la cibercultura

Desde eCuaderno 3.0 **José Luis Orihuela** ha hecho un detallado seguimiento al fenómeno blog y a la influencia que este nuevo formato ha tenido en la docencia, el periodismo y en la forma en que las personas acceden y localizan la información en Internet. También es responsable de otros proyectos *on-line* como INTERtainment (<http://intertainment.blogspot.com/>), un blog grupal sobre el impacto de Internet en el desarrollo empresarial, o Interactivos (<http://jlori.blogia.com/>), una herramienta que utiliza como complemento de su actividad académica en la Universidad de Navarra.



**Categoría:** Academia y empresa

**Quién:** José Luis Orihuela ([www.ecuaderno.com](http://www.ecuaderno.com))

## Midiendo la blogosfera

Además de ser profesor de la Universidad de Zaragoza, **Fernando Tricas** es un *weblogger* de tiempo completo. Reflexiones e irreflexiones, su bitácora personal, es una recopilación de apuntes sobre herramientas de gestión de redes social, consumo digital, proyectos web y, por supuesto, blogs y tendencias. Junto a **V. Ruiz** y **JJ Merelo** (<http://atalaya.blogalia.com>), ha creado el Blogómetro, una aplicación que permite rastrear y evaluar el crecimiento de la blogosfera hispana y las conversaciones que a diario se tejen dentro de ella.



**Categoría:** Academia y empresa

**Quién:** Fernando Tricas (<http://fernando.blogalia.com>)

## El blog como relaciones públicas

Octavio Isaac Rojas es de las personas que mejor comprende el potencial que ha llegado a tener las bitácoras como mecanismo de gestión corporativa. Su blog es un compendio de artículos sobre marketing, medios y relaciones públicas. Es coordinador y uno de los autores de *Blogs. La conversación en Internet que está revolucionando medios, empresas y ciudadanos*, un profundo análisis sobre la importancia actual de los weblogs en la comunicación interna y externa de las compañías.



**Categoría:** Academia y empresa

**Quién:** Octavio Rojas (<http://octavioojas.blogspot.com>)

## Creador de herramientas sociales

Uno de los servicios más exitosos para la distribución de listas de correo, eListas, fue creado por **Rogelio Bernal**, emprendedor español residente en California. También es responsable de eGrupos, una herramienta para la gestión de redes enfocadas al intercambio comercial. Otros aportes son Zoomblog (CMS para la publicación de bitácoras) y ZoomClouds (para insertar tags o palabras clave).



**Categoría:** Proyectos Blog

**Quién:** Rogelio Bernal (<http://bdsv.zoomblog.com>)

## Lanzador de nanopublicaciones

**Julio Alonso** es fundador y director de Weblogs SL, la principal compañía española dedicada a la publicación y difusión de blogs con contenidos especializados (*nanopublishing*), con capacidad de sostenimiento mediante la inyección publicitaria. Actualmente integra 14 bitácoras temáticas, entre las que se destacan Xataca, Genbeta, Vida Extra, El Blog Salmón o Blog de Cine.



**Categoría:** Proyectos Blog

**Quién:** Julio Alonso ([www.merodeando.com](http://www.merodeando.com))

## A la altura de las estrellas

Uno de los primeros servicios creados para el mantenimiento y la actualización de bitácoras dentro de la comunidad hispana, Blogalia, es obra de **Victor R. Ruiz**, un emprendedor que, entre muchos otros proyectos web, es responsable de Bloxus (otro gestor de contenidos) y colaborador de Barrapunto. Hoy en día trabaja en Six Apart, desarrolladores de la herramienta Movable Type.



**Categoría:** Proyectos Blog

**Quién:** Victor Ruiz (<http://rvr.typepad.com/linotipo>)

## Agitando la mezcla

**Alberto Knapp** es socio-fundador de The Cocktail, consultora responsable de desarrollar La Coctelera. A través de The Shaker, su CMS, varias compañías (entre ellas Baquía, Merco, Informativos Telecinco, el diario 20 Minutos o Jazztel) han optado por el formato weblog para publicar contenidos y optimizar la comunicación con sus lectores. Está muy ligado a la consultoría corporativa.



**Categoría:** Proyectos Blog

**Quién:** Alberto Knapp Bjerén ([www.the-mixer.net](http://www.the-mixer.net))

## ¡Ahí va el Ebro!

**Roberto Abizanda** fue de las primeras personas que popularizó el término y formato blog entre los internautas de habla hispana. Él es el responsable de la creación de Blogia, una de las primeras plataformas en español puesta a disposición de cualquier persona que quisiera tener, en forma sencilla y sin ningún tipo de experiencia técnica, su propio sitio web. Actualmente es consultor de tecnologías de la información y editor de Motor Pasión, un blog colectivo enfocado a la industria automotriz.



**Categoría:** Proyectos Blog

**Quién:** Roberto Abizanda ([www.aragones.blogia.com](http://www.aragones.blogia.com))

## El triunfo de la blogonovela

**Hernán Casciari**, escritor y periodista argentino, ha sabido aprovechar el formato blog y su potencial como herramienta de divulgación literaria. Es autor de varias bitácoras de ficción, todas ellas con una espectacular aceptación, como El diario de Leticia Ortiz, Juan Dámaso, vidente y, sobre todo, Diario de una mujer gorda. La cadena alemana Deutsche Welle Internacional, responsable de The BOBs, los premios más prestigiosos que se otorgan a bloggers de todos los países, eligió a esta blogonovela como la mejor bitácora del mundo.



**Categoría:** No todo son bits

**Quién:** Hernán Casciari (<http://orsai.es>)

## Experiencias con los fotoblogs

**Bob**, como suele firmar sus artículos **Roberto Enríquez**, es un infatigable escritor que desde que comenzó a publicar su primer weblog, Qué trabajo nos manda el señor, diario digital convertido en leyenda, se ha permitido crear cuanto blog y fotolog quiera sin que decaigan sus índices de audiencia. Actualmente, es el autor de dos blogs: Lector lleso, una bitácora sobre reflexiones literarias, y Bob-Pop, un blog sobre gente y celebridades de la televisión, el cine o la literatura mundial, publicado dentro del diario 20 Minutos.



**Categoría:** No todo son bits

**Quién:** Roberto Enríquez ([www.lacoctelera.com/lectorlleso](http://www.lacoctelera.com/lectorlleso))

## El fantasma de los trolls

Aunque nadie tiene pistas claras sobre la identidad de **Borjamari**, su weblog, uno de los más veteranos de la blogosfera hispana, es una graciosa, aguda e inteligente recopilación de reseñas blogueriles y críticas a la tendencia endogámica de la que sufren muchos autores de blogs. El sitio web de Borjamari, que combina artículos capaces de catapultar o echar bajo tierra el éxito de una bitácora, se ha convertido en un sano espacio de reflexión y burla de todo este universo blog que crece a un ritmo disparatado.



**Categoría:** No todo son bits

**Quién:** Borjamari (<http://borjamari.blogspot.com>)

## No están todos los que son... pero son todos los que están

• **Bloggers** canario, **Manuel Almeida** desarrolló Blablablog, una aplicación que recopila las noticias más importantes de la Web según van surgiendo.

**Quién:** Manuel M. Almeida (<http://mangasverdes.es/>)

• Además de ser editor de «Weblog sobre weblogs», metabi-tácora del diario El Clarín, **Mariano Amartino** es fundador de los directorios Blogdir y Weblogs.com.ar.

**Quién:** Mariano Amartino ([www.uberbin.net/](http://www.uberbin.net/))

• **Eduardo Arcos** es creador de Bitácoras.net, uno de los primeros directorios en castellano. También es el director de Hipertextual, una red de bitácoras con enfoque comercial.

**Quién:** Eduardo Arcos ([www.alt1040.com/](http://www.alt1040.com/))

• Además de periodista económica, **Sonia Blanco** es una *weblogger* reconocida por su interés en los nuevos medios, la crítica cinematográfica y la realización audiovisual.

**Quién:** Sonia Blanco ([www.filmica.com/sonia\\_blanco/](http://www.filmica.com/sonia_blanco/))

• Abogado, *blogger* e intelectual, **David Bravo** ha defendido el intercambio de información a través del P2P y el potencial de Internet como centro de compartición de conocimiento.

**Quién:** David Bravo ([http://filmica.com/david\\_bravo/](http://filmica.com/david_bravo/))

• Mensualmente **Antonio Cambroner** realiza un interesante trabajo de análisis en torno a Internet y el fenómeno blog.

**Quién:** Antonio Cambroner ([www.blogpocket.com/blog/](http://www.blogpocket.com/blog/))

• **Gemma Ferreres** es periodista experta en usabilidad y arquitectura de información con un fino sentido ético y estético, analizando las principales tendencias.

**Quién:** Gemma Ferreres ([www.tintachina.com/](http://www.tintachina.com/))

• **Antonio Fumero** es un especialista en gestión de tecnología y precursor de los weblogs como herramienta de comunicación.

**Quién:** Antonio Fumero (<http://antoniofumero.blogspot.com/>)

• Además promover el software libre, **Ricardo Galli** es el creador de Menéame (<http://meneame.net/>), un servicio web donde los usuarios califican y reenvían sus *posts* favoritos.

**Quién:** Ricardo Galli (<http://mnm.uib.es/gallir/>)

• Geek amante de la cultura nipona y trabajador en Technorati, **Héctor García** ganó el premio al mejor blog en Bitácora.com.

**Quién:** Héctor García (<http://kirai.bitacoras.com/>)

• **Tíscar Lara** es profesora en la Universidad Carlos III y autora de varios artículos sobre weblogs y educación.

**Quién:** Tíscar Lara ([www.tiscar.com/](http://www.tiscar.com/))

• El blog de **Diego Martín** es uno de los más veteranos y leídos dentro de la blogosfera. Va de diseño y arquitectura.

**Quién:** Diego Martín Lafuente ([www.minid.net/](http://www.minid.net/))

• **Pablo Martínez-Almeida** ha publicado en su blog diversos artículos sobre blogosfera empresarial, política y periodismo y nuevos medios.

**Quién:** Pablo Martínez-Almeida (<http://abundando.blogspot.com/>)

• **JJ Merelo** ha participado en varios proyectos web y ha puesto a disposición de los usuarios varios tutoriales sobre programación e Internet.

**Quién:** Juan Julián Merelo (<http://atalaya.blogalia.com/>)

• «Antes Muerta que Sencilla» fue el primer blog hecho libro. La editorial Aguilar lo publicó en papel bajo el título de «Mi vida perra. Diario de una treintañera cualquiera».

**Quién:** Almudena Montero ([www.lacocotlera.com/amqs](http://www.lacocotlera.com/amqs))

• **Javi Moya** se ha hecho popular por desarrollar múltiples aplicaciones técnicas, entre ellas una que permiten descargar videos de servicios como You Tube.

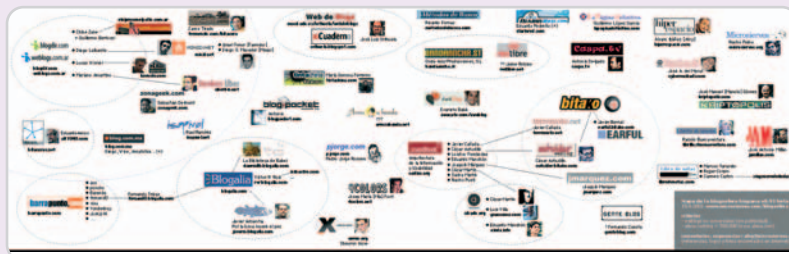
**Quién:** Francisco J. Moya (<http://javimoya.com/blog/>)

• **Álvaro Ortiz**, *Furilo*, es también uno de los creadores de La Cocotlera, y está especializado en la experiencia de usuario, web semántica, estándares y diseño.

**Quién:** Álvaro Ortiz ([www.furilo.com/](http://www.furilo.com/))

• **Antonio Ortiz** es ingeniero, programador y editor de Error 500, también es uno de los responsables de Xataca, el weblog de *gadgets* de Weblogs SL.

**Quién:** Antonio Ortiz ([www.error500.net/](http://www.error500.net/))



• Miembro femenino de Elástico, **Marta Peirano** realiza un estupendo ejercicio de diseño, periodismo participativo, moda, arte, tendencias en Internet y cibercultura.

**Quién:** Marta Peirano ([www.lapetitclaudine.com/](http://www.lapetitclaudine.com/))

• Uno de los *bloggers* que más sabe sobre blogs y empresa es **Fernando Polo**, quien ha escrito en Abladias y Territorio Creativo (un blog corporativo sobre marketing).

**Quién:** Fernando Polo (<http://abladias.blogspot.com/>)

• *Weblogger* (**Raúl Ramírez**) es fundador de Blogs México, el principal directorio de ese país, y autor de Isopixel, destacado sitio web sobre diseño visual y multimedia.

**Quién:** Raúl Ramírez Sánchez ([www.isopixel.net/](http://www.isopixel.net/))

• **Pedro Jorge Romero** es un físico que recibió el premio al mejor blog personal, organizado por el diario 20 Minutos.es, donde podemos encontrar toda clase de noticias sobre Internet, tecnología, cultura y ciencia ficción.

**Quién:** Pedro Jorge Romero ([www.pjorge.com/](http://www.pjorge.com/))

• El estilo y los contenidos del blog del diseñador **Diego Sanz** han hecho que se convierta en uno de los más interesantes de Internet. Es, en general, un completo archivo de ideas, creaciones populares, dibujos y música.

**Quién:** Diego Sanz ([www.papelcontinuo.net/](http://www.papelcontinuo.net/))



# ¡Silencio, se rueda!

De cómo un juego de simulación es capaz de recrear la realidad más cruda

Ya no hace falta haber heredado un estudio en Hollywood para poder hacer cine de autor; ni siquiera hace falta tener el pulso suficiente para agarrar una cámara y ponerse a rodar. Sólo cómprate un videojuego, entra en la comunidad y publica tu película con todas las consecuencias de la fama.

La última creación del mago de los juegos tycoon de simulación estratégica (The Sims es el paradigma), **Peter Molyneux**, está rompiendo todos los moldes en Internet. Resulta que **The Movies** se está convirtiendo en un medio muy dinámico de crear cortometrajes animados con todo el lujo de una postproducción hollywoodiense. Sin remontarnos mucho en el tiempo, «The French Democracy», colgada por el diseñador **Alex Chan**, tuvo un eco masivo en medios como The Washington Post, Business Week o MTV a raíz de la «epidemia» desencadenada en suelo galo que provocaba quemar coches ajenos. Molyneux sólo pretendía «hacer un juego que permitiese a cualquiera expresarse fácilmente haciendo una película casera y posteándola luego en Internet», y vaya si lo consiguió.

Con el apoyo de su estudio **Lion Head** y de la editora **Activision**, se puso en marcha el site oficial [www.themoviesgame.com](http://www.themoviesgame.com), que en pocos meses ya ha congregado a más de un millón de usuarios distintos, ha recibido 100 millones de visitas y contiene alojadas casi



20.000 películas creadas por los usuarios. En España, la sección [www.themovies-spain.com](http://www.themovies-spain.com) incluye noticias, trucos, foros, blogs y concursos. Este fan site fue poco después completado por [www.silecioserueda.com](http://www.silecioserueda.com), aunque en nuestra última actualización daban problemas de acceso y la página sólo estaba en caché. No son los únicos, porque se pueden encontrar sitios paralelos desde México a Alemania.

El videojuego en cuestión, **The Movies**, ha conseguido la unanimidad de la crítica y es realmente adictivo. En las manos del jugador metido a productor y director de cine, está la de fabricar cualquier sueño, aunque tenga que lidiar con guionistas perezosos que incumplen sistemáticamente sus plazos de entrega o actores con el ego demasiado subido o necesitados de una cirugía estética express. Su precio es de unos 55 euros, pero está claro que aporta no sólo horas de diversión, sino otra manera de contar historias, desde una superproducción a una cinta de bajo presupuesto.

## La parodia de los trekkies continúa

A finales de 2005, «Star Wreck: In the Pirkinning» se convertía en la producción finlandesa más vista de la historia. En dos meses, se habían realizado 3,5 millones de descargas ([www.starwreck.com/download.php](http://www.starwreck.com/download.php)) de esta parodia de Star Trek hecha con métodos caseros (siete años de trabajo por parte de **Energia Productions**, un grupo de cinco estudiantes de Tampere liderados por **Timo Vuorensola**) pero que sin embargo gozaba de excelentes efectos especiales. Fue un aldabonazo para las producciones de distribución libre bajo licencia CC, e incluso pudo hacer algo de caja en su versión DVD a 10 euros la copia y el pase por la televisión nacional. Ahora esta gente está embarcada en un nuevo proyecto, «Iron Sky» (para el que ya admiten



donaciones), donde, sin abandonar el look de serie Z, pretenden crear un nuevo canal de descargas de pago. Vuorensola tiene claro que su iniciativa pretende usar Internet como distribuidora alternativa para pequeños creadores con un estilo demasiado friki para una *major*. [www.energiaproductions.fi](http://www.energiaproductions.fi)

### Sesión vermú

No es el primer creador de películas (recorramos el **3D Movie Maker** de **Microsoft**) y ahora **Samsung** se apunta a la moda de crear cortos (*ubiquitous films* los llaman ellos) para el móvil. Así, la moda *martini* («estés dónde estés y al ahora que estés») se extiende al mundo del cine, creando una plataforma experimental **AnyFilms** en [www.anyfilms.net](http://www.anyfilms.net) con la que crear un vídeo interactivo a partir de un puzzle de escenas a la carta con hasta diez finales distintos. Realizadores como **Alex Merkin** y estrellas de la cadena HBO como **Adrian Grenier** ya han mostrado su entusiasmo.

**Javier Renovell Gómez**

## Un cadáver exquisito

¿Quién no ha fantaseado alguna vez con su propio funeral? Lloraría ella por mí al enterarse, qué pondrán en mi lápida mis hijos, cuánta gente no iría si lloviese... Morir en un sueño significa grandes desafíos, pero, ¿por



qué no escenificar mi propia muerte en la vida real? ¿Por qué no ponérselo difícil a los equipos forenses del C.S.I. de North Carolina y obviar todas las pruebas concluyentes y diagnósticos diferenciales? Algo de eso tenía en su

cerebro **Check Lamb**, informático de profesión con una gran frustración: de mayor hubiera querido ser actor, guionista, director, incluso se habría conformado con un papel de figurante o siquiera encargarse de la *best boy*... cualquier cosa que tuviera que ver con el cine y apareciera después en los títulos de crédito. Preguntando a su mujer que qué papel es el que mejor se le daría, ésta le contestó sin piedad: «Estar tirado todo el día». Así que se encendió la lucécita, y surgió **Dead Body Guy**, una muy particular página privada en la que se recrean distintas maneras de morir, a cual más irónica o perversa. La galería de fotos no tiene desperdicio, y ya ha sido visitada por 5 millones de internautas en sus primeros cuatro meses de funcionamiento. Atención a la «peli» que está preparando, de la que ya tiene título: «Horrorween».

[www.deadbodyguy.com/home.aspx](http://www.deadbodyguy.com/home.aspx)

## De whorecam a anabaptista

La vida de **Justin Berry** da para toneladas de comentarios en la blogosfera. Desde que el periodista **Kurt Eichenwald** destapase su azarosa vida como adolescente *pornstar* en el New York Times, miles de padres se preguntan si es pertinente que sus hijos dispongan de *webcam* en su habitación... Este niño californiano empezó a los 13 años a chatear, dejando un perfil en *Spotlife.com*. Sólo quería contactar con gente de su edad, pero los únicos que acudieron al reclamo fueron «ciberdepredadores» que enseguida consiguieron que se quitase la camiseta por 50 dólares: «si lo hago gratis en la piscina, ¿por qué no aquí en mi cuarto...?». En cinco años fue capaz de ganar mucho dinero, bajo la «tapadera» de su negocio de webmáster, tanto como para irse con su divorciado padre a Mazatlán. Entonces ya no eran sólo inocentes juegos anunciados a una hora fija



ante 1.500 suscriptores de pago, sino numeritos montados con *esquineras* y *teiboleras* en su página **MexicoFriends.com**. De la cándida «lista de deseos» colgada en Amazon pasó a manejar coches deportivos y esnifar cocaína, hasta que llegó la crisis espiritual. Confesó todo su arrepentimiento en un programa de televisión y también ante un comité del Congreso norteamericano como testigo protegido. Finalmente, ya con 19 años, fue sumergido en las aguas del bautismo para la redención de su alma. Sería muy curioso descubrir si hay algún sacerdote en la lista de Justin entregada al FBI...

[www.queerplanet.us/moxie/newscast/nationa+I/080306-001.shtml](http://www.queerplanet.us/moxie/newscast/nationa+I/080306-001.shtml)

## Una noche en la trena

A poco que hayamos sido algo inquietos e inconformistas, todos hemos pasado alguna vez por el cuartelillo. Pasa en las mejores familias, y ya ni te cuento si éstas viven en los States y tienen coche. Actores, músicos, deportistas, políticos, empresarios, asesinos, mafiosos... gente en mitad de la fama o mucho antes de encumbrarse a ella tienen algo que esconder, algún desliz de juventud que ocultar. Y que los chicos de **The Smoking Gun** se encargan de resucitar, poner a flote o sacar a la luz, para mayor riesgo coronario de los relaciones públicas del famoso. Si bien es cierto que salir retratado a través de la lente

de Annie Leibovitz es garantía de eternidad, es encomiable el trabajo de tanto «poli» anónimo que con sus Polaroids son capaces de convertir al más pacífico de los mortales en un depravado delincuente. Después de una mala noche, hasta un encogido Hugh Grant después de probar los morros de Divine Brown o un desmeledado Nick Nolte con camisa hawaiana, por no mencionar la mirada de un desmejoradísimo ídolo juvenil Leif Garrett, asustan al más templado. Y es que en los USA lo más inocente es que te ligen por llevar un faro



fundido como a **Bill Gates** (aunque los detalles de esta detención nunca han vuelto a aparecer), porque es más peligroso para la autoridad que te fumes un porro a que lleves una pistola en la guantera.

[www.thesmokinggun.com/mugshots/index.html](http://www.thesmokinggun.com/mugshots/index.html)

# Armonías y arpeggios en Red

Adjuntamos una guía con direcciones prácticas y de interés para tus vacaciones

Como exquisitos críticos musicales, os traemos, estimados lectores, las melodías más candorosas de esa sinfonía global que es la Internet. Aunque hay que reconocer que algunas son auténtico heavy-metal, esperemos hacer mejor papel que en Eurovisión. **Eduardo Ortega Socorro**

## Ogame

<http://ogame.com.es/>



Controla tu propio imperio, sojuzga la Galaxia, aplasta a tus rivales, atesora riquezas, da forma a alianzas para derrotar a tus enemigos... Todo eso y mucho más lo podrás hacer con el juego *on-line* Ogame, en el cual nos convertimos en emperadores espaciales cuyo fin es el de dominar el Universo. Si pasabas de Luke y te molaba más Darth Vader, éste es tu juego.

**A destacar...** las colaboraciones con otros jugadores y la adicción que provoca en el usuario. No podrás estar sin conectarte un solo día.

## El rincón del vago

[www.rincondelvago.com/](http://www.rincondelvago.com/)

Sí, jovencitos, en PC Actual nos preocupamos del porvenir de los futuros doctorandos y de sus veranos, así pues, os recomendamos este rinconcito web en el que se demuestra que todavía queda solidaridad entre los estudiantes. En este *site* podrás encontrar apuntes, trabajos e incluso exámenes a porrillo. Todo lo necesario para hacer más sencilla la vida a las mamás, que ya no tendrán que coser coderas.



**A destacar...** que la oferta no se reduce a los estudios universitarios, sino que también se incluyen escritos de enseñanzas medias y cursos de formación profesional.

## El Rellano

[www.elrellano.com/](http://www.elrellano.com/)



¿Nunca os habéis fijado en ese logo que hay en la esquina inferior izquierda cuando ponen en la tele algún vídeo obtenido desde Internet? En muchas ocasiones se trata de El Rellano, página especializada en todo lo chanante que se pueda encontrar en la Red o acontecimientos que hayan ocurrido en televisión y que sean merecedores de ser rememorados. A estos contenidos hay que sumar la creación de software propio, que unas veces ha sido elogiado y otras vilipendiado. Inefable.

**A destacar...** sus programas exclusivos, como la consola Rellano DS y el rollo rellanístico.



## El País

[www.elpais.es/](http://www.elpais.es/)

Tras el fracaso de la web de pago, parece que los editores de la versión *on-line* del periódico de prensa general más vendido en España han escarmentado dando forma a El País.es, probablemente el diario de información general más extenso de todos los que se hallan en Internet,

que además amplía los contenidos de su versión en papel y promete una actualización casi inmediata.

**A destacar...** El País 24H, un periódico en PDF preparado para ser impreso sobre la marcha y actualizado hasta el último minuto.



## Blogger

**www.blogger.com/**

El fenómeno del blog, una tribuna desde la cual cualquier ciudadano tiene un estrado para dirigirse al resto de la sociedad mundial, un instrumento que sirve a la libertad de expresión... o que puede servir sólo para colgar fotos de la barbacoa que hiciste ayer.

En fin, que en la web de Blogger puedes dar forma a tu intento de dominación dogmática de las masas o simplemente comentar la ida de olla que tuviste ayer durante una indigestión.

**A destacar...** su completa, total y absoluta aunque nunca suficientemente ponderada gratuidad.



## El plato del día

**www.platodeldia.com/**

Fantabulosa web especialmente recomendada tanto para los *gourmets* como para todos aquellos que inician la operación verano (también conocida como «el michelín contraataca»). La *home* está ilustrada con reportajes sobre alimentos y todo tipo de recetas, así como un menú diario formado por dos platos y postre para que lo elaboremos en nuestro hogar. Delicioso.



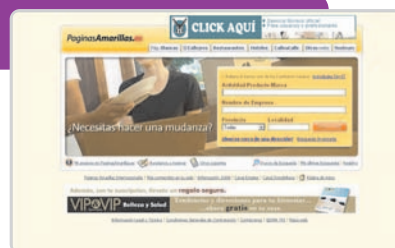
**A destacar...** el apartado de comida sana, en el que aparecen dietas dirigidas a los niños, a los celíacos, a los diabéticos y a los vegetarianos.

## Las Páginas Amarillas

**www.paginas-amarillas.es/**

Una indispensable herramienta que nos facilitará la búsqueda de servicios o establecimientos específicos en cualquier lugar del territorio nacional. Con este servicio no sólo tendremos acceso a la versión analógica de las Páginas Amarillas, sino que también podemos realizar búsquedas a lo largo y ancho de las Páginas Blancas. Imprescindible.

**A destacar...** su enorme y extenso buscador de restaurantes, que incluye la media de precios de los locales requeridos, así como su localización en un mapa.

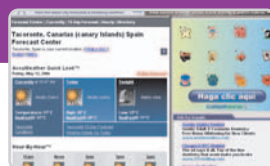


## Accuweather

**www.accuweather.com/**

La guía de previsiones del tiempo más completas que se puede encontrar en la Red. Por medio de un sencillo buscador, podremos averiguar las condiciones meteorológicas que nos vamos a encontrar a lo largo y ancho del mundo mundial con un máximo de anticipación de 15 días, y con una información extensa entre la que se cuentan imágenes de satélite. Ya no hay excusas para saber qué ropa debemos llevarnos a nuestro lugar de destino.

**A destacar...** su amplia extensión geográfica, pues sus previsiones meteorológicas llegan hasta casi cualquier aldea del globo.



## Booking

**www.booking.com/**



Una de las tareas más arduas de la gestión del plan vacacional es probablemente la búsqueda de un establecimiento en el que pernoctar. Booking ofrece un extenso catálogo dedicado a España y Europa, aunque bastante parco en lo se refiere a otros continentes.

**A destacar...** que muestra, a pesar de que no encuentre alojamiento disponible donde nosotros buscamos, los hoteles más cercanos.

## Chollovuelos

**www.chollovuelos.com/**

¿Buscas un vuelo a Mongolia y no lo encuentras? ¿Sólo tienes tres céntimos de euro y te apetece marcharte a conocer los fiordos noruegos? Chollovuelos es un buscador de vuelos en el que podrás encontrar viajes a precios más que decentes, pues permite comprobar las rutas y precios en las aerolíneas llamadas de bajo coste, así como encontrar algún ofertón en las grandes compañías. Muy recomendable.

**A destacar...** sus búsquedas, muy sencillas e intuitivas; y los chollos.



Ya están a la venta los primeros productos con el nuevo estándar

## 802.11n, la gran esperanza

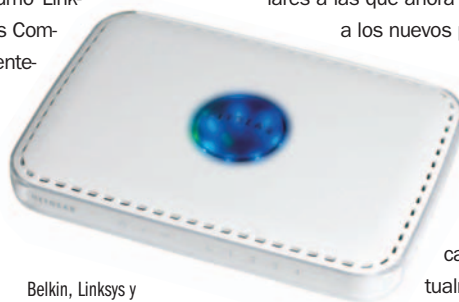
Los usuarios de una red WiFi habrán experimentando, en mayor o menor grado, las limitaciones de cobertura, fiabilidad y velocidad que ofrecen los estándares 802.11b/g. Sin embargo, el futuro se presenta bastante más esperanzador, hasta el punto de que, con la llegada del estándar 802.11n, se prevé la gran revolución de las redes inalámbricas.

A principios de año se aprobó su borrador, un logro en parte fruto del nacimiento del grupo de trabajo EWC, creado entre los miembros de los consorcios WWiSE y el TGN Sync. Hasta llegar a este punto de colaboración, la aprobación del estándar había sufrido constantes retrasos por la lucha de ambas organizaciones. Para más detalles, el WWiSE está respaldado por Broadcom, Buffalo Technology, Conexant, Motorola, Texas Instruments y otras nueve compañías. TGN Sync, por su parte, está formado por Cisco Systems (con su marca de consumo Linksys), Nokia, Intel, Atheros Communications y más recientemente Qualcomm.

### Principales detalles

Para los menos puestos en este asunto, os adelantaremos que 802.11n supondrá un paso de gigante en el mundo WiFi. Así, lo más sorprendente será el soporte para la tecnología MIMO (Multiple Input - Multiple Output), que pretende aumentar la cobertura, calidad de señal y estabilidad de las redes inalámbricas. Su funcionamiento se basa en la utilización de diversas antenas, capaces de variar su potencia y frecuencia de señal para ofrecer siempre la máxima calidad de enlace a los clientes conectados, salvando más fácilmente obstáculos físicos o interferencias de otros equipos. El resultado: una cobertura bastante superior a la actual.

Las prestaciones puras y duras tampoco se quedan atrás. Y es que se prometen velocidades reales superiores a los 100 Mbps, aunque el borrador ya habla de hasta 300 Mbps y se prevé el límite del estándar en 600 Mbps. Todo ello gracias al uso de canales de 20 y 40 Hz, así como bandas simultáneas de 2,4 y 5 GHz.



Belkin, Linksys y Netgear ya cuentan en su catálogo con productos 802.11n.

Esta evolución ha propiciado que los fabricantes se pongan a trabajar para ofrecer al mercado las primeras unidades que respetan el borrador ratificado. Así, podemos anunciar la inminente llegada de productos de Netgear o Linksys con dicha especificación implementada para este mismo mes de junio. En todo caso, hay que recordar que en el Laboratorio de PC Actual ya tuvimos la ocasión de probar el router PRE-N de Belkin con sistema MIMO.

Las conclusiones de aquellas pruebas son similares a las que ahora tenemos en mente respecto a los nuevos productos, tal y como ocurrió en el pasado con 802.11g.

Los nuevos puntos de acceso no serán completamente interoperativos con los futuros dispositivos 802.11n de otras marcas. Y es que, aunque habitualmente se permita actualizar el firmware, nadie puede garantizarnos que los chipsets de comunicaciones que integran se ajusten al cien por cien a las características finales del estándar, cuya versión definitiva se encuentra prevista para 2007. Por tanto, es mejor esperar o, en caso de comprar, ser muy conscientes de los riesgos.

En todo caso, esperamos poder ofreceros las primeras pruebas de los nuevos productos en próximas ediciones. Con datos reales en la mano, valoraremos lo que hasta ahora son grandes expectativas y aparentes buenos resultados.

Para terminar, una pequeña reflexión: ¿qué ocurrirá ahora con WiMAX? Ya sabemos que este estándar está pensado en principio para trabajar en otros entornos, como dar servicio en zonas públicas o pueblos remotos. Sin embargo, sobre el papel las especificaciones de 802.11n son superiores a WiMAX, por lo que quizá aún podamos llevarnos algunas sorpresas.

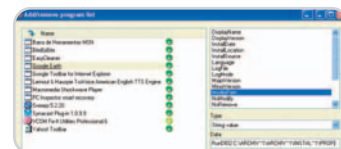
## Sumario

### PASO A PASO

174 / Etiquetas para CD/DVD

176 / Tablas en tu web

184 / Recursos on-line



186 / EasyCleaner 2.0

187 / Google y Windows Desktop

190 / Google Calendar

192 / Flickr organiza tus fotos

194 / El buscador Noxtrum

196 / Servicios movistar emoción

198 / El editor de audio Audacity

### MICROCONSULTAS



204 / Ampliaciones de un portátil

206 / Favoritos bloqueados

208 / Overclocking gráfico

210 / Laplink Everywhere

### TRUCOS

214 / Un Firefox más ligero

216 / La caché de prelectura

218 / Generación Ultra HD

220 / Crea tus PDF

222 / Cliente de correo perfecto



# DVD con acabado profesional

## Analizamos las diferencias entre las principales técnicas de etiquetado

Aunque muchos de nosotros sólo hacemos uso del rotulador para etiquetar nuestros discos, existen otras alternativas a la hora de dotar a estos soportes con una presentación espectacular. En este artículo os presentamos algunas de las más importantes.

### NIVEL: Básico

Y es que, aunque no suele ser una tarea masiva, sí que es cierto que aplicar un diseño más cuidado a algunos de nuestros discos es para muchos la culminación del proceso de autoría de los más diversos contenidos para su posterior distribución. No obstante, la posibilidad de diseñar vistosas carátulas a las que acompañen discos estampados y personalizados es realmente atractiva, sobre todo en el caso de agencias de prensa y comunicación, pero también cuando llega el momento de copiar nuestros vídeos o discos de música personales.

Para llevar a buen puerto este artículo, hemos contado con la inestimable ayuda de Verbatim, que nos ha ofrecido los discos CD y DVD que necesitábamos para las pruebas con discos LightScribe e imprimibles, mientras que la unidad ND-4551 que nos han facilitado desde NEC ya incluía un disco Labelflash, al tiempo que disponíamos de papel preparado para etiquetas de APLI. En las siguientes líneas, descubriréis las cuatro alternativas más de moda en la actualidad y, sobre todo, la que más nos ha convencido a nosotros.

### Paso 1

#### LightScribe evoluciona

Ya podemos hablar de esta tecnología como una veterana en este campo. El desarrollo, licenciado por HP a un buen número de empresas dentro del sector, permite aplicar el láser no sólo para la grabación de información, sino para la etiquetación de discos que disponen de un sustrato especial en la cara opuesta a la de los datos. La evolución de la tecnología ha dado un paso más con la versión 1.2 del estándar, que ha añadido dos características: la disponibilidad de discos con fondos de otros cinco colores (rojo, naranja, amarillo, azul y verde); el incremento de la velocidad (dependiendo de la regrabadora y el soporte utilizado) de hasta un 30%. Así pues, los discos originales con fondo dorado podrán ser sustituidos por los nuevos soportes en cuanto haya disponibilidad en el mercado, y cualquier regrabadora que soportase LightScribe podrá acceder a esa funcionalidad con una simple actualización del *firmware*.



En cuanto a la calidad y velocidad, esta tecnología sigue contando (como Labelflash, aunque en peor situación aún) con un claro inconveniente: se tarda demasiado en crear etiquetas con gran cantidad de contenido. Si utilizamos imágenes que ocupen toda la superficie del disco, la etiquetación llevará más de 24 minutos (en nuestras pruebas, 24:15), mientras que en el modo borrador se imprimió la superficie en 10 minutos y medio. La calidad es muy similar en ambos casos, ya que la utilización de una gama monocromática limita en buena medida el resultado final, pero hay que señalar un detalle: la superficie de LightScribe es mate, mientras que las etiquetas Labelflash tienen un aspecto de espejo, por lo que a primera vista parecen más difusas y claras.

Como apuntábamos en el caso de Labelflash, a máxima velocidad (modo borrador), el tiempo invertido es sensiblemente inferior

en su competidora, por lo que si buscamos la tecnología más rápida, Labelflash será la opción. Sin embargo, los soportes compatibles con LightScribe y las regrabadoras disponibles son más numerosos, por lo que hasta que la apuesta de Yamaha y Fujifilm no esté más madura, no podremos dar un veredicto final sobre la vencedora definitiva.

### Paso 2

#### Labelflash, la alternativa

Los usuarios que no estén muy contentos con LightScribe tienen ahora otra opción: Labelflash. Esta tecnología, desarrollada por Yamaha y Fujifilm, apareció a finales de 2005, pero hasta hace poco no habíamos visto una implementación práctica en el mercado. Dos de las últimas regrabadoras de NEC permiten el uso de esta técnica, que en muchos puntos es idéntica a su competidora. Para empezar, necesitaremos los mismos requisitos: el software, la regrabadora y el soporte compatible. Nero ya ofrece soporte (por ejemplo, la versión específica que se entrega con las regrabadoras de NEC, con una opción algo difícil de encontrar), mientras que por el momento NEC es el único fabricante de unidades que ofrece tal opción, y en soportes, sólo Fujifilm dispone de discos de este tipo. Precisamente en este punto llega uno de sus puntos flacos:





por el momento, sólo existen discos DVD-R 16x con soporte Labelflash. No disponemos pues de compactos CD tradicionales, ni de soportes DVD+R, algo que sí ocurre con LightScribe.

El fondo de estas unidades es azulado y el acabado mantiene esa capacidad reflectante de la capa original, lo que hace que las etiquetas finales no se vean con claridad en ciertas posiciones. Como en el caso de LightScribe, conseguiremos etiquetas de hasta 256 niveles de grises sobre esa estampación azulada original.

La principal ventaja que esgrimen sus desarrolladores es la de que, utilizando el modo rápido, la calidad de las etiquetas es mayor que la conseguida en su rival. Nuestras pruebas han demostrado que están en lo cierto: la definición de las etiquetas es notable incluso utilizando la calidad más baja, y las diferencias en tiempo frente a la configuración óptima es clara: 4 minutos y medio por 22:20 en máximo detalle. Además, es factible escribir sobre la otra cara del disco (la de datos) si disponemos de soporte tanto en el firmware como en el propio software, aunque conviene hacerlo una vez hayamos grabado los datos y no antes, y el resultado es demasiado difuso.

El contraste de las etiquetas no es tan alto como en LightScribe, pero el efecto es igualmente atractivo visualmente, por lo que salvo por la limitada disponibilidad de los soportes (y su precio, previsiblemente más alto que el de su rival), Labelflash supone una alternativa muy interesante para aquellos que quieran olvidarse de la impresora como complemento para este tipo de tareas.

### Paso 3 Discos imprimibles

Probablemente es la opción más adecuada para conseguir la máxima calidad con medios específicamente preparados para estas tareas. Los CD y DVD imprimibles se caracterizan por disponer de una superficie especialmente diseñada para que se puedan aplicar técnicas de inyección de tinta directamente sobre ella. Lamentablemente, no existen muchas impresoras que por el momento dispongan de la capacidad directa de imprimir estos discos, pero la inversión en uno de estos modelos puede resultar muy rentable. Es posible crear diseños



en color, la gran diferencia frente a LightScribe o Labelflash, y la velocidad de etiquetado es muchísimo mayor en relación a esas tecnologías.

Para aprovechar dicha opción, necesitaremos los soportes compatibles, que son ligeramente más caros que los normales (Verbatim, por ejemplo, vende una bobina de 50 unidades por 24 euros). Esa diferencia de precio no tiene nada que ver con la que existe entre los CD y DVD que soportan LightScribe o LabelFlash, por lo que, aunque gastamos las tintas de nuestra impresora, las prestaciones finales compensarán a muchos usuarios.

En nuestras pruebas, hemos utilizado el modelo Epson Stylus Photo RX640, con una bandeja específica que adapta el disco a la posición de una página DIN A4. Los resultados son sencillamente excelentes (aunque el software para preparar las etiquetas es muy pobre), y de hecho las otras alternativas analizadas prácticamente carecen de posibilidades si lo que buscamos es calidad y rapidez. Puede que a la larga resulte una solución algo cara (evidentemente, hacemos uso intensivo de los cartuchos de tinta si optamos por la máxima calidad), pero la velocidad conseguida (apenas dos minutos para nuestra impresión final) y la calidad, contraste y definición son características inigualables.

### Paso 4 Etiquetas para pegar en papel

Si queremos aprovechar nuestra impresora para este tipo de tareas, debemos asegurarnos de que acepta el tipo de papel con etiquetas preparadas, para luego pegarlas sobre la superficie del disco. Si disponemos

de un dispositivo láser, puede que el gramaje del papel sea demasiado alto, por lo que tendremos que comprobar que es compatible con el usado en estos medios.

Esta opción es probablemente la más barata a corto plazo, y sus resultados son igualmente destacables si los comparamos con los CD y DVD imprimibles, ya que también podemos aplicar color. Sin embargo, muchos usuarios se quejan de que el pegamento que se utiliza en estas soluciones para unir las etiquetas con la superficie de los discos no es de buena calidad, y que muchos factores pueden afectar a su conservación. Así, son muchos los foros en los que se desaconseja esta práctica, ya que pueden aparecer posteriores defectos en la lectura de los medios, e incluso, en el peor de los casos, la etiqueta puede despegarse y causar fallos en la lente de la unidad lectora.

En nuestras pruebas, no hemos tenido que lamentar este tipo de problemas, pero no dudamos de que puedan aparecer. Si pegamos la etiqueta de cualquier forma o mantenemos el disco sin ciertos cuidados,



como pueden ser una caja protectora o mantenerlos en un lugar con un ambiente fresco y seco, las etiquetas pueden ser susceptibles de causar daños en el mismo. Evidentemente, es un método que resulta interesante para los usuarios que no se quieran complicar la vida, ya que podrán utilizar cualquier disco y sólo precisarán una impresora y el papel preparado para esta tarea, tal y como el que fabrican empresas como APLI y que está disponible en papelerías y grandes superficies.

Javier Pastor Nóbrega

# Haz tus páginas accesibles

Las tablas permiten ofrecer el contenido de manera intuitiva y clara

Después de la declaración del tipo de documento o *doctype* y el diseño por capas que vimos el mes pasado, es menester ir enriqueciendo el contenido de nuestra página web. Para ello, echaremos mano de elementos como los formularios y las tablas que le doten de un mayor atractivo visual.

## NIVEL: Avanzado

**E**n el número anterior de este curso práctico de accesibilidad web (PC Actual 185, pág. 168-172) le dimos un repaso a cómo poner los cimientos a nuestra primera página XHTML para hacerla más accesible. En aquella ocasión repasamos el empleo de atributos como *doctype* al inicio del documento o *tabindex* y *accesskey* para mejorar los enlaces, cómo crear una estructura básica y lógica a través de capas identificadas cada una de ellas con una *id*, etiquetar el texto de manera semántica y algunos recursos sencillos pero muy interesantes a la hora de hacer más fácil la navegación desde *browsers* alternativos.

Con lo cual teníamos ya nuestra primera página accesible, muy básica pero lo suficientemente estable como para que la vayamos engordando alegremente sin que se resienta por ello. ¿Iba siendo hora, no? Como lo prometido es deuda en esta ocasión hablaremos de las tablas. Una cuestión un poco más complicada de ver con la codificación tradicional, pero fundamental para dotar de accesibilidad en la Web 2.0.

## Paso 1 Maquetación y tablas

Cuando abordamos el punto de la creación de la estructura básica de una página web comentábamos cómo desde el principio estuvo ligada (y condicionada) a la utilización de tablas. No es cuestión de cargar tintas contra los diseñadores de la época, esto en su día era completamente comprensible. Las tablas eran el único elemento que permitía la suficiente flexibilidad como para crear diseños complejos y atractivos y que funcionaban en todos los navegadores de una manera bastante similar.

¿Cuál fue el precio? Que se perdió el sentido del diseño, es decir, primó lo espectacular a lo útil, y las páginas terminaron por ser un



lío incomprensible en aras de la creatividad más desaforada. Gracias a dios esos días han pasado y tal como comentábamos anteriormente, hoy la maquetación principal de la página se realiza por medio de capas y con una estructura lógica.

Entonces te preguntarás... ¿Y para qué demonios usamos las tablas? Es más, ¿las seguimos necesitando? La respuesta es claramente sí y las usaremos para mostrar datos tabulados, que es para lo que desde el inicio fueron concebidas. Desde la especificación HTML 2.0 de 1994, la etiqueta `<table>` fue introducida para presentar datos de facturación, horarios de trenes, precios de productos, fichas técnicas, etc. Bueno... ya ha pasado suficiente tiempo para que por fin hagamos las cosas bien.

## Paso 2 Qué queremos conseguir

Antes de diseñar cualquier tabla debemos preguntarnos a nivel práctico: ¿Qué quere-

mos *realmente* conseguir mostrando los datos? Quizás con un ejemplo entenderemos mejor. Pongamos por caso que un usuario quiere buscar qué procesador de imagen es mejor entre dos modelos concretos de cámara fotográfica que ha estado mirando. De un rápido vistazo, tiene que saber que nuestra tabla va sobre eso (es decir, que es una comparativa de las cámaras que está buscando y no de la subida del petróleo en el último año), y además que la información que está buscando la va a encontrar ahí (es una comparativa de características técnicas y no de cuál tiene el diseño más bonito). En darse cuenta de esto puede que tarde apenas segundos.

Bien; puede que esto sea muy fácil e intuitivo para una persona que ve perfectamente... pero, ¿qué hay de personas que apenas ven o de invidentes? ¿No parece ya tan fácil, verdad? Ahora estarás pensando como ellos y entenderás mejor los pasos que vamos a dar. Además, veremos cómo en este proceso ganaremos todos y ampliamos el espectro de nuestros usuarios y dispositivos de acceso.

## Paso 3 Lectores de pantalla y tablas

Una cosa más por comentar antes de pasar a la codificación. Los lectores de pantalla o navegadores que generalmente usan los invidentes para leer las páginas web, contrariamente a lo que podría parecer, no leen necesariamente la página desde el inicio hasta el final de manera obligatoria, y además hacen uso del código fuente de manera muy efectiva. Esto es especialmente así cuando se encuentran con tablas.

El uso de atributos y etiquetas apropiadas, especialmente con las tablas y la búsqueda de datos a través de ellas, es más que necesario, porque las tablas pueden ser leídas línea a línea, o por secciones. También, desde el teclado y mediante comandos, el usuario puede moverse por las filas

y columnas leyendo y obteniendo información de las cabeceras de la celda en la que se encuentra.

### Paso 4 ¡Identifícate!

Empecemos por una tabla muy sencilla. La codificación se realiza como nos hemos acostumbrado desde hace varios años:

```
<table>
<tr>
<td>Especificaciones</td>
<td>EOS 350D Digital</td>
<td>Powershot S3 IS Digital
Camera</td>
</tr>
<tr>
<td>Fabricante</td>
<td>Canon</td>
<td>Canon</td>
</tr>
<tr>
<td>Tipo de memoria</td>
<td>CompactFlash</td>
<td>MMC, tarjeta SD</td>
</tr>
</table>
```

¿Familiar, no? Pero para una persona invidente, seguramente esta tabla sea ya un lío. ¿Por qué? Pues porque no hay información diferenciada para el lector de pantalla, con lo cual no puede entender una representación que visualmente es clara. Volviéndonos a plantear las preguntas de antes, lo primero es hacer evidente dentro del código sobre qué va nuestra tabla. ¿Recuerdas el vistazo rápido por el cual un usuario es capaz de distinguir de qué trata la tabla? Bien... pues esto es lo mismo. Mediante la etiqueta `<caption>` pode-

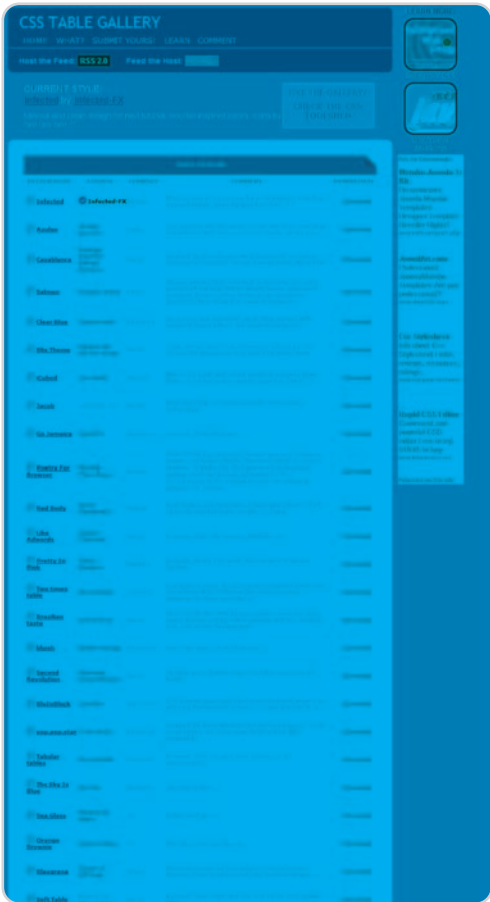
mos dar un título a nuestra tabla que permita identificar eficazmente su contenido.

```
<table>
<caption>Comparativa de fichas técnicas de cámaras fotográficas</caption>
<tr>
<td>Especificaciones</td>
<td>EOS 350D Digital</td>
<td>Powershot S3 IS Digital
Camera</td>
</tr>
<tr>
<td>Fabricante</td>
<td>Canon</td>
<td>Canon</td>
</tr>
<tr>
<td>Tipo de memoria</td>
<td>CompactFlash</td>
<td>MMC, tarjeta SD</td>
</tr>
</table>
```

Hacerlo mediante las etiquetas `<p>` o `<h>` no aportará mucha información a los lectores de pantalla y a efectos visuales no supone ningún cambio, es más, al ser una etiqueta distintiva podemos cambiar su estilo colocando el título al final de la tabla, alineado a derecha o izquierda, o en diferente color o con diferente fondo sin tener que añadir una clase específica en nuestra hoja de estilo, simplemente cambiando el estilo para dicha etiqueta. Sobre todo recordar que cuando introduzcamos la etiqueta `<caption>` hay que recordar que tiene que ir inmediatamente después de la etiqueta `<table>` y antes que ninguna otra.

El atributo `summary` ayudará también mucho a los lectores de pantalla. No tiene representación gráfica pero aportará a lectores de braille, por ejemplo, suficiente información como para poder navegar por la tabla satisfactoriamente. La información que introduzcamos aquí, pues, será un pequeño resumen del contenido, su propósito principal de información y estructura. Para nuestro ejemplo, podría ser:

```
<table summary="Tabla comparativa de fichas técnicas de cámaras fotográficas Canon. A dos columnas, una para cada modelo de cámara">
<caption>Comparativa de fichas técnicas de cámaras fotográficas</caption>
<tr>
```



En esta página de [icant.co.uk/csstablegallery](http://icant.co.uk/csstablegallery) podréis encontrar numerosos ejemplos de cómo aplicar correctamente estilos a tablas accesibles sin necesidad de añadir multitud de clases extra.

```
<td>Especificaciones</td>
<td>EOS 350D Digital</td>
<td>Powershot S3 IS Digital
Camera</td>
</tr>
<tr>
<td>Fabricante</td>
<td>Canon</td>
<td>Canon</td>
</tr>
<tr>
<td>Tipo de memoria</td>
<td>CompactFlash</td>
<td>MMC, tarjeta SD</td>
</tr>
</table>
```

### Paso 5 Ten cabeza

Bueno, con estos sencillos pasos hemos hecho capaz que los lectores de pantalla y los usuarios invidentes puedan saber de qué trata la tabla y si contiene la informa-

## Cosas en el tintero

No hemos hablado aquí de los atributos `id` y `headers` para las cabeceras, el uso del atributo `span` o tablas muy complejas con diferentes niveles de relación entre las subcabeceras. Bajo mi punto de vista, se salía del propósito de este tutorial. Espero que tengamos la ocasión de poder profundizar en ello más adelante, sea en papel o en la web. Y el mes que viene, los formularios XForms.



ción que les interesa. Ahora queda encontrar los datos específicos que nuestro usuario anda buscando.

Ten en cuenta que a efectos prácticos hemos creado una tabla muy simple, pero podría contener muchos más datos, con lo cual encontrarlos puede que ya no fuera tan fácil. El primer paso para facilitar esta labor es codificar las cabeceras correctamente. Para las celdas que sean cabeceras de fila o columna simplemente utilizaremos la etiqueta `<th>`, para las que contengan los datos reales mantendremos `<td>`.

```
<table summary="Tabla comparativa de
fichas técnicas de cámaras fotográficas
Canon. A dos columnas, una para cada
modelo de cámara">
  <caption>Comparativa de fichas técnicas
de cámaras fotográficas</caption>
  <tr>
    <td>Especificaciones</td>
    <th>EOS 350D Digital</th>
    <th>Powershot S3 IS Digital
Camera</th>
  </tr>
  <tr>
    <th>Fabricante</th>
    <td>Canon</td>
    <td>Canon</td>
  </tr>
  <tr>
    <th>Tipo de memoria</th>
    <td>CompactFlash</td>
    <td>MMC, tarjeta SD</td>
  </tr>
</table>
```

¿Por qué este cambio? Los lectores de pantalla pueden diferenciar así entre celdas que contienen datos de las que son cabeceras, y pueden establecer relaciones entre las mismas. Cada celda que contiene datos puede relacionarse inmediatamente con sus correspondientes cabeceras, con lo cual el seguimiento y aprovechamiento de una tabla es infinitamente mayor.

## Paso 6

### Abreviando que es gerundio

El atributo `abbr` puede ser usado cuando tenemos cabeceras demasiado largas y así los lectores no tienen que leer continuamente todo el texto. De esta forma, los lectores leerán la primera vez todo el texto de la cabecera y pos-

## Recursos y enlaces disponibles en la Red

**Recomendaciones del W3C para las tablas**  
[www.w3.org/TR/html401/struct/tables.html#h-11.1](http://www.w3.org/TR/html401/struct/tables.html#h-11.1)

### Técnicas de tablas accesibles

<http://usuarios.discapnet.es/disweb2000/blog/2005/06/paso-13-tablas-accesibles.html>  
<http://209.204.223.237//compren/tablas.html>  
[www.accesibilidad.info/2005/02/24/tablas\\_de\\_datos\\_accesibles](http://www.accesibilidad.info/2005/02/24/tablas_de_datos_accesibles)

### Técnicas de accesibilidad para tablas (artículos en inglés)

[www.webaim.org/techniques/tables](http://www.webaim.org/techniques/tables)  
[www.ferg.org/section508/accessible\\_tables.html](http://www.ferg.org/section508/accessible_tables.html)

### Contactos generales

[www.w3.org/WAI](http://www.w3.org/WAI)  
[www.fundacionctic.org](http://www.fundacionctic.org)  
[www.sidar.org](http://www.sidar.org)

teriormente, a modo de recordatorio, la abreviatura que le hayamos asignado.

```
<table summary="Tabla comparativa de
fichas técnicas de cámaras fotográficas
Canon. A dos columnas, una para cada
modelo de cámara">
  <caption>Comparativa de fichas técnicas
de cámaras fotográficas</caption>
  <tr>
    <td>Especificaciones</td>
    <th abbr="350D">EOS 350D
Digital</th>
    <th abbr="S3">Powershot S3 IS Digital
Camera</th>
  </tr>
  <tr>
    <th>Fabricante</th>
    <td>Canon</td>
    <td>Canon</td>
  </tr>
  <tr>
    <th>Tipo de memoria</th>
    <td>CompactFlash</td>
    <td>MMC, tarjeta SD</td>
  </tr>
</table>
```



### Paso 7

#### Divide tu tabla

Mediante las etiquetas `<thead>`, `<tbody>` y `<tfoot>` podemos agrupar las filas y diferenciar diferentes partes y tipos de información contenidas en una tabla. Usa `<thead>` para las filas de cabeceras de columna que se mostrarán en la parte superior. Mientras que `<tbody>` la usaremos para mostrar los datos principales de la tabla y `<tfoot>` para mostrar los datos que pueden ser más relevantes o de resumen, por ejemplo el total de una suma de gastos, o en nuestro ejemplo el precio de la cámara.

```
<table summary="Tabla comparativa de
fichas técnicas de cámaras fotográficas
Canon. A dos columnas, una para cada
modelo de cámara">
  <caption>Comparativa de fichas
técnicas de cámaras fotográficas</caption>
  <thead>
    <tr>
      <td>Especificaciones</td>
      <th abbr="350D">EOS
350D Digital</th>
      <th abbr="S3">Powershot S3 IS Digital
Camera</th>
    </tr>
  <tbody>
    <tr>
      <th>Tipo de memoria</th>
      <td>CompactFlash</td>
      <td>MMC, tarjeta SD</td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
```

```
</tr>
<tbody>
</table>
```

Con esta nueva codificación para agrupar las filas eliminamos la necesidad de definir numerosas clases de estilo para dar apariencia a nuestra tabla. Además, para tablas con mucho contenido podemos hacer que solamente el cuerpo de la tabla haga *scroll* dejando fija la cabecera y el pie, o imprimir en varias páginas nuestra tabla manteniendo siempre visible los datos fundamentales de referencia (los que como hemos dicho se encuentran en `<thead>` y `<tfoot>`). Como ves la accesibilidad para algunos también implica mejoras visuales para todos.

## Paso 8

### Agrupar las columnas

Podemos usar `<colgroup>` para referenciar cada una de las columnas de nuestra tabla. Esto nos evitará por ejemplo volver a definir clases independientes para cada una de las



Elpais.es, pese a tener uno de los mejores diseños visuales de periódicos de España y parte del extranjero, todavía no se ha puesto a la labor de hacer su web accesible y sigue maquetando, por ejemplo, sus páginas con tablas.

columnas y aplicar un estilo diferente para cada una de ellas. Algo visualmente muy apreciable y con mucho menos código.

```
<table summary="Tabla comparativa de
fichas técnicas de cámaras fotográficas
Canon. A dos columnas, una para cada
modelo de cámara">
  <caption>Comparativa de fichas
técnicas de cámaras fotográficas</caption>
  <colgroup class="col1" />
  <colgroup class="col2" />
  <colgroup class="col3" />
  <thead>
    <tr>
      <td>Especificaciones</td>
      <th abbr="350D">EOS 350D
Digital</th>
      <th abbr="S3">Powershot S3 IS Digital
Camera</th>
    </tr>
  <thead>
    <tfoot>
      <tr>
        <th>Precio</th>
        <td>715 €</td>
        <td>500 €</td>
      </tr>
    <tbody>
      <tr>
        <th>Tipo de memoria</th>
        <td>CompactFlash</td>
        <td>MMC, tarjeta SD</td>
      </tr>
    <tbody>
  </table>
```

En el ejemplo hemos creado un grupo para cada una de las columnas, y hemos aplicado una clase diferente para cada uno de ellos. Definiendo cada una de las clases, no tendremos necesidad posteriormente de tener que aplicarlas a cada una de las celdas de cada columna.

## Paso 9

### Termina de conectar

Para asegurarnos que en nuestro ejemplo, dado que cada celda de datos tiene dos cabeceras (una por fila y otra por columna), las relaciones entre la celda y las susodichas cabeceras es clara, añadiremos el atributo `scope` a cada una de ellas. Para las cabeceras de columna el valor será `col` y para las cabeceras de fila será `row`.

Así los navegadores no visuales tienen completamente presente la relación existente entre los diferentes niveles de cabeceras y los datos contenidos en las celdas de datos (recuerda `<td>`).

```
<table summary="Tabla comparativa de
fichas técnicas de cámaras fotográficas
Canon. A dos columnas, una para cada
modelo de cámara">
  <caption>Comparativa de fichas técnicas
de cámaras fotográficas</caption>
  <colgroup class="col1" />
  <colgroup class="col2" />
  <colgroup class="col3" />
  <thead>
    <tr>
      <td>Especificaciones</td>
      <th abbr="350D" scope="col">EOS
350D Digital</th>
      <th abbr="S3" scope="col">Powershot
S3 IS Digital Camera</th>
    </tr>
  <thead>
    <tfoot>
      <tr>
        <th scope="col">Precio</th>
        <td>715 €</td>
        <td>500 €</td>
      </tr>
    <tbody>
      <tr>
        <th scope="col">Tipo de memoria</th>
        <td>CompactFlash</td>
        <td>MMC, tarjeta SD</td>
      </tr>
    <tbody>
  </table>
```

## Paso 10

### Beneficios para la visualización

Como venimos comentando, el uso mejorado de las etiquetas y atributos para tablas nos evitará crear (como hacíamos anteriormente) numerosas clases para poder dar estilo a nuestra tabla. Una de las bases de las técnicas CSS es poder aplicar estilos en cascada, así que aprovéchalo al máximo. Si quieres ver ejemplos de esto en acción, te recomiendo visitar <http://icant.co.uk/csstablegallery/> para observar todo el poder de la buena codificación unida a un uso apropiado de las CSS.

**Roberto Solís Montero**  
Diseñador para VNU.net Europa

# La seguridad está en la Web

Así funcionan las soluciones de seguridad *on-line* más populares y eficaces

Para garantizar la integridad de los datos de un PC es necesario contar con un sistema de seguridad integrado, en principio, por un antivirus. Sin embargo, los usuarios que no deseen instalar estas herramientas tienen a su disposición soluciones *on-line* gratuitas y muy eficaces.

## NIVEL: Básico

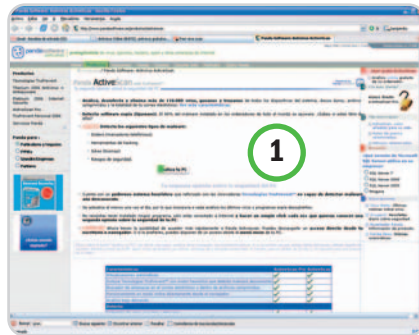
Las amenazas que pululan por Internet acechan incesantemente al incauto que tiene su equipo desprotegido. Pero no todos los usuarios son partidarios de tener un completo sistema de seguridad instalado en su PC. Bien sea por la cantidad de recursos que consumen estas herramientas, bien por el desembolso que supone mantener al día las licencias para contar con las actualizaciones pertinentes, lo cierto es que tener un antivirus, un programa *spyware* y un cortafuegos supone un esfuerzo que no todo el mundo quiere o puede asumir.

Es cierto que los virus son capaces de arruinar toda la información de nuestro disco duro y que los programas espía nos hacen perder mucho tiempo, por no hablar de la cantidad de recursos que acaparan. Una forma de mantener nuestro ordenador libre de estos problemas es mediante el uso de las herramientas de seguridad a través de la Web que nos ofrecen algunos fabricantes. En este práctico te mostramos la mejor manera de rastrear virus, eliminar espías e incluso analizar archivos independientes, todo ello de manera local pero a través de aplicaciones basadas en controles ActiveX bajo conexión a Internet.

## Paso 1

### El oso de la confianza

El aval de Panda ya es de por sí una garantía de seguridad para nuestro PC. En este caso **Panda ActiveScan [1]** no es sólo un antivirus, ya que también detecta *spyware* y *malware* de tipo *dialers* y *jokes*, aunque para la eliminación de estos últimos haya que optar por la versión ActiveScan Pro de pago. El uso de la solución *on-line* gratuita se reduce a un asistente bastante sencillo que, en cierto modo, marca la línea que siguen la mayoría de los fabricantes para este tipo de servicios. Se basa en la instalación de un controlador ActiveX cuya misión es recopilar información de los posibles archi-



vos infectados para efectuar la desinfección.

Antes de comenzar con el análisis debemos tener en cuenta que esta herramienta requiere Internet Explorer, de modo que los usuarios de Firefox u otros navegadores tendrán que hacer uso del de Microsoft.

## Paso 2

### Bienvenido a ActiveScan

Desde la página principal de Panda accedemos al análisis *on-line* gratuito a través de un *banner*. Una vez en la ventana de ActiveScan pulsamos sobre el botón **Comprobar ahora**. Tras ello rellenamos los datos que nos solicita Panda antes de comenzar el proceso; básicamente nuestra situación geográfica (País y Provincia) y una dirección de correo válida. En el paso siguiente se instalará el control ActiveX, bajo el nombre **asinst.cab**, que hará que comience el análisis sobre nuestra máquina [2], concretamente sobre la unidad de disco que le indiquemos.

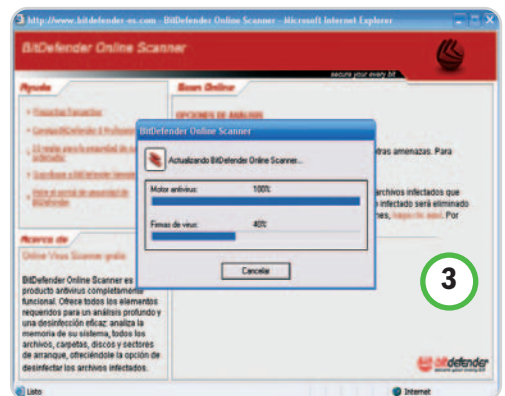


## Paso 3

### El escáner de BitDefender

**BitDefender Online Scanner [3]** es un producto que ofrece los elementos necesarios para efectuar un análisis en profundidad y una desinfección eficaz. Entre las rutinas que incorpora encontramos el análisis de la memoria del sistema, los archivos, las carpetas y la estructura de los discos y sus sectores de arranque.

Al igual que la solución de Panda, el análisis requiere que utilicemos Internet



Explorer 4 o superior, y el proceso se realiza de manera muy similar. Requiere la instalación de un control ActiveX y tras ello tenemos la posibilidad de elegir un análisis completo del sistema o, por el contrario, de una sola carpeta.

## Paso 4

### ¿Agujeros de seguridad?

Es importante saber por dónde empezar a la hora de blindar el PC lo mejor posible. Desde Symantec se nos propone una página web en la que contamos con un análisis denominado **Security Scan [4]** que identifica los niveles de seguridad de nuestra máquina. El método se basa en lo mismo que





las herramientas de antivirus antes comentadas, pero además escanea nuestro equipo en busca de agujeros de seguridad más allá de troyanos y gusanos. Bastará acceder a la página web de Symantec y pulsar sobre el acceso **Security Check**. La ventana desde la que se llevará a cabo el análisis puede ser de un navegador distinto a Internet Explorer, de hecho se integra perfectamente con Firefox (a excepción del análisis antivirus para el que también requiere un control ActiveX en Internet Explorer). El asistente comienza con la típica lectura de un contrato cuyas cláusulas hay que aceptar e, inmediatamente, comienza de forma automática el análisis de nuestra máquina.

## Paso 5 Lectura de los resultados

Una vez que acaba el análisis de la herramienta de Symantec se presenta en la ventana un listado con los apartados que se



consideran bajo riesgo, así como los que se encuentran seguros [5]. Si pulsamos sobre **Show Details** podremos ver de forma detallada cada uno de los apartados en los que nuestro PC flojea, por ejemplo, el listado de puertos que se encuentran abiertos así como el riesgo potencial de esta acción. En algunos casos, como por ejemplo en el antivirus de BitDefender antes comentado, al final de análisis y la presen-

tación de los resultados es posible la creación de un archivo **LOG** para guardar en el disco. Esto será especialmente útil en el caso de que deseemos utilizar posteriormente una aplicación comercial con un trasfondo mucho más funcional que las que ocupan estas líneas.

## Paso 6 El fin del spyware

Los virus no son el único mal que amenaza a nuestro equipo. El software espía resulta tan dañino como los virus, y la infección por parte de este tipo de programas es mucho más común para los que navegamos por Internet.



La herramienta *on-line* **AhnLab SpyZero** [6] es capaz de eliminar las claves que hacen aparecer favoritos o *pop-ups* en Internet Explorer, así como bloquear páginas y posibilitar la limpieza de todos los elementos residentes tras la navegación. La herramienta se ejecuta desde la Web tras pulsar **Scan now** [7] y el procedimiento, ya de sobra conocido, se lleva a cabo desde un sencillísimo asistente.

## Paso 7 El análisis individual

El desarrollador Kaspersky cuenta en su página web con un servicio singular denominado **Kaspersky File Scanner** [8] cuya aplicación es bastante similar a la de un antivirus pero está pensado específicamente para comprobar un archivo que considere que se encuentra infectado. El proceso, como no podría ser de otro modo, es muy sencillo y consiste básicamente en elegir el fichero [9] sobre el que queremos realizar el escaneado. Seguidamente pulsamos sobre **Submit** [10] y el proceso

# Sitios de toda confianza

Desde los siguientes sitios web tendrás acceso a una serie de aplicaciones de búsqueda *on-line* con las que mantener la seguridad de tu máquina siempre al 100%:

### Bitdefender

[www.bitdefender.com/scan8/ie.html](http://www.bitdefender.com/scan8/ie.html)

### Panda Software

[www.pandasoftware.es/productos/activescan](http://www.pandasoftware.es/productos/activescan)

### Command on demand

[www.commandondemand.com/eval/index.cfm](http://www.commandondemand.com/eval/index.cfm)

### Symantec

<http://security.symantec.com/sscv6/default.asp>

### Freedom

[www.freedom.net/viruscenter/index.html](http://www.freedom.net/viruscenter/index.html)

### RAV Antivirus

[www.ravantivirus.com/scan](http://www.ravantivirus.com/scan)

### Trend Micro

[http://es.trendmicro-europe.com/consumer/housecall/housecall\\_launch.php](http://es.trendmicro-europe.com/consumer/housecall/housecall_launch.php)

### Computer Associates

[www3.ca.com/securityadvisor/virusinfo/scan.aspx](http://www3.ca.com/securityadvisor/virusinfo/scan.aspx)

### Hauri

[www2.globalhauri.com/html/online-service/livecall\\_service.html](http://www2.globalhauri.com/html/online-service/livecall_service.html)

### McAfee

<http://es.mcafee.com/root/mfs/default.asp>

### Kaspersky

[www.kaspersky.com/virusscanner](http://www.kaspersky.com/virusscanner)

### Ahn Lab

[http://info.ahnlab.com/english/product/02\\_6\\_run.html](http://info.ahnlab.com/english/product/02_6_run.html)



no indicará si el archivo contiene virus o si, por el contrario, está en las mejores condiciones posibles.

**Miguel Ángel Delgado**

# Limpio como una patena

Versátil buscador y eliminador de la «basura» almacenada en el disco duro

En este práctico os mostramos la manera de realizar un completo análisis de nuestro sistema con la aplicación de limpieza incluida en nuestro DVD, EasyCleaner, para después eliminar todo aquello que consideremos inútil de forma rápida y sencilla.



## Software incluido en el DVD

### EasyCleaner 2.0

Contacto: ToniArts. [www.toniarts.com](http://www.toniarts.com)

### Ubicación en el DVD

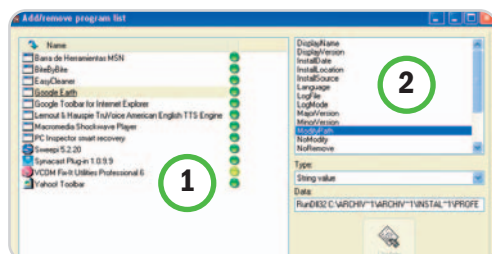
Laboratorio PCA/Software/Software de limpieza

## NIVEL: Básico

### Paso 1

#### Eliminación de aplicaciones

Aunque el primer botón que encontramos al arrancar el programa es el de limpieza del Registro, es mejor pulsar primero sobre **Add/Remove** para eliminar aquellos programas que

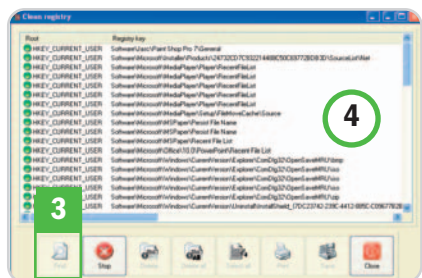


deseemos retirar del sistema [1] y, luego, realizar el análisis del Registro en busca de claves perdidas. Es más, al marcar en **Add/Remove** la herramienta que queremos desinstalar, observaremos a la derecha las claves del Registro asociadas a ella [2].

### Paso 2

#### Limpieza del Registro

Como decíamos, el siguiente paso es borrar del Registro aquellas claves y valores que el



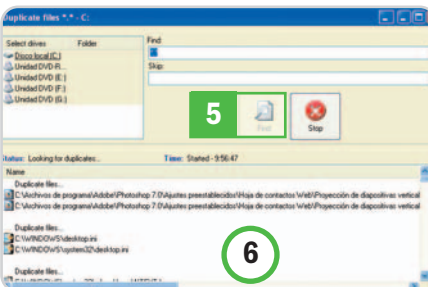
mismo EasyCleaner considere innecesarias y que puedan estorbar al sistema. Para ello, pulsaremos sobre el botón **Registry** de la pantalla principal. En la ventana correspondiente, elegiremos **Find** [3] para que el programa realice la búsqueda de esas cadenas superfluas y las muestre en la zona superior [4], desde donde ir seleccionando y borrando.

### Paso 3

#### Disco duro a punto

Para terminar con la limpieza de ficheros, lo que liberará espacio en disco para que éste funcione con mayor soltura, disponemos de las opciones **Duplicates** y **Unnecessary**. La primera servirá para buscar en cualquier unidad (tras pulsar sobre **Find** [5]) ficheros duplicados [6] para su posterior borrado. Eso sí, se emplea bastante tiempo en analizar el disco completo, entre 10 y 15 minutos.

En segundo lugar, accederemos a **Unnecessary** para marcar la unidad sobre la que deseamos buscar. En esta ventana, podremos especificar los elementos que deseamos que el programa analice para eliminarlos más adelan-



te, entre ellos encontramos ficheros y carpetas temporales, cookies o historiales de Internet.

### Paso 4

#### Elementos adicionales

Para ahorrar tiempo, algunos de los elementos mencionados en el paso anterior pueden ser eliminados desde la interfaz principal del programa sin tener que realizar un escaneado de todo el disco duro. Por ello, si lo que en reali-



dad deseamos borrar son sólo las cookies y el historial de navegación, en la ventana inicial de la aplicación recurrimos a los botones **Clear cookies** y **Clear history** [7], que consumirán en estas tareas escasos segundos.

Finalmente, si nos equivocamos en alguna de las acciones realizadas, siempre podremos volver atrás, pinchando en **Undo** [8], incluso cerrando y arrancando de nuevo el programa.

**David Onieva García**

## EasyCleaner 2.0.6.380

### Valoración

8,1

### Calidad/Precio

9,0

### Contacto

Tony Arts

[personal.inet.fi/business/toniarts/ecleaner.htm](http://personal.inet.fi/business/toniarts/ecleaner.htm)

### Características

Software de limpieza de licencia freeware, que limpia Registro, temporales y elemento de Internet. Además, borra ficheros duplicados y desinstala software

### Lo mejor

Es una herramienta muy completa para optimizar el funcionamiento del sistema sin gastarnos un duro

### Lo peor

No elimina ni evita el spyware.

### Precio

**Gratuito**



# Google Desktop 3

La nueva versión incluye funcionalidades realmente interesantes

Aunque la tercera iteración de Google Desktop ha sido bastante criticada por la posibilidad de realizar búsquedas en una red de ordenadores (algo que entraña potenciales riesgos de seguridad), esta utilidad, como veremos a continuación, aporta mucho más.

## NIVEL: Básico

De hecho, esa opción, que puede ser de interés en ciertos escenarios, se puede deshabilitar si la consideramos innecesaria, como muchas de las características que nos brinda. En el siguiente texto analizaremos algunas de las más importantes.

recerán una serie de iconos con los que cambiar a vista ampliada (pinchando en la doble flecha [3] o dos veces en la barra de título del componente), pasar al dato posterior o anterior [4] y acceder a la configuración [5]. En esta última, tenemos Opciones o funciones como Desacoplar de la barra lateral, lo que permitirá que ese panel aparezca en otra parte del Escritorio de forma independiente.

## Paso 1

### Puesta en marcha

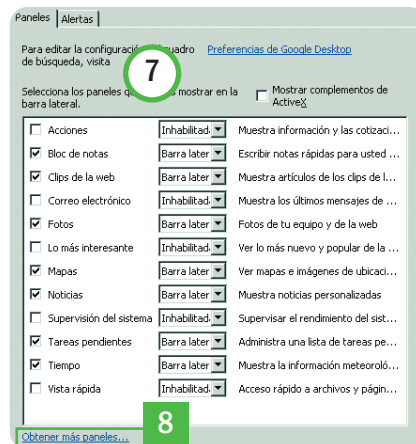
Tras descargar e instalar la aplicación (<http://desktop.google.com>), nos aparecerán un par de ventanas del navegador que facilitan la configuración de algunas de sus características principales, como la habilitación de la barra lateral o la búsqueda en nuestra cuenta de Gmail. También podremos activar las funciones avanzadas para mejorar el rendimiento de la utilidad según su funcionamiento en nuestro PC. Una vez elegidos estos parámetros, se activará automáticamente la barra lateral, para muchos usuarios el verdadero pilar de la aplicación. Esta barra [1]

ha cambiado mucho, y ahora los paneles se pueden redimensionar, desacoplar, eliminar o añadir cuando queramos, posibilitando una personalización más exhaustiva.

## Paso 2

### Paneles para todos

Los paneles o complementos [2] son módulos que es factible insertar en la barra lateral para que muestren información que queremos tener al alcance. Cada complemento dispondrá de sus propias opciones, aunque todos comparten algunas en común. En la barra lateral apa-

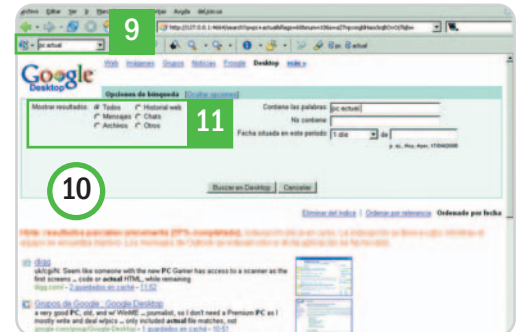


En cualquier momento, podremos activarlos o desactivarlos desde el menú desplegable de Opciones [6], mediante Añadir/eliminar paneles [7]. Asimismo, si pinchamos en Obtener más paneles [8], iremos a una web con utilidades que enriquecerán esa barra lateral.

## Paso 3

### Una aguja en un pajar

Pero, su verdadero sentido lo encontramos a la hora de realizar búsquedas de todo tipo de documentos. La herramienta de Google primero realiza la tradicional indexación, un proceso que lleva tiempo y que acomete cuando el PC está inactivo. Luego, podremos escribir cualquier consulta en la barra lateral [9] para obtener los resultados en el apartado Desktop [10]. También es posible buscar directamente en la web como en el buscador Google original, pero es evidente que esta utilidad está dirigida a las pesquisas en el PC.



Si hemos activado la indexación de nuestra cuenta de Gmail, encontraremos mensajes relacionados con cualquier término desde esta herramienta. Además, podremos realizar búsquedas avanzadas [11] filtrando por tipo de documento o contenido. Una opción muy atractiva es la de la barra flotante de búsqueda, que se muestra pulsando dos veces la tecla Ctrl. Al hacerlo, aparecerá un cuadro de diálogo en el que introduciremos nuestro término de búsqueda [12], desplegándose inmediatamente una ventana con los resultados.



También podremos bloquear la búsqueda desde el icono de la barra de tareas y sus opciones desplegables. Con esta opción, conseguiremos que nadie, a excepción de nosotros (con la contraseña de usuario de Windows), pueda utilizar esta característica. La exploración a través de otros equipos es más compleja de activar y, aunque puede ser interesante en ciertos ámbitos, no será una función utilizada por el usuario convencional.

Javier Pastor Nóbrega



# Windows Desktop Search 2.6.5

La herramienta de Microsoft se centra en las búsquedas en el ordenador

Al contrario de lo que ocurre con su competidor, que abarca otras funcionalidades, Microsoft ha lanzado la nueva revisión de una utilidad que tiene como objetivo encontrar todo tipo de datos en nuestro PC. Se apuesta por una interfaz clara y específica para este tipo de usos.

**NIVEL: Básico**

## Paso 1

## Instala y reinicia

Aunque en la web principal del desarrollo (<http://desktop.msn.es>) se encuentra una descarga inicial (la que instala tanto esta utilidad como la barra del navegador), aquellos que sólo quieran disponer de la función de búsqueda en el escritorio sin la barra de navegador podrán utilizar ese componente específico, descargándolo desde [www.microsoft.com/windows/desktopsearch/enterprise/downloads.msp](http://www.microsoft.com/windows/desktopsearch/enterprise/downloads.msp). Anteriormente ambos componentes iban unidos de la mano, pero la última revisión permite que se separen ambos conceptos. Bien es cierto que si elegimos la descarga con la barra MSN para el navegador obtendremos ventajas adicionales para Internet Explorer 6, ya que entre otras cosas podremos utilizar pestañas para tener varias sesiones de navegación abiertas en la misma ventana. Una vez en nuestro equipo debemos ejecutar ese fichero

## Paso 2

## Búsquedas con vista previa

Si pinchamos en la flecha de la barra de búsqueda accederemos a la interfaz de esta herramienta, que se basa en Explorer y que muestra tres partes diferenciadas. En la primera nos encontramos con el campo de introducción de texto [3], donde escribiremos los términos de búsqueda. En la segunda se mostrarán los resultados [4], mientras que la tercera está destinada a la previsualización del resultado seleccionado [5], siempre que éste pueda mostrarse en formato reducido en esa ventana. En las opciones del programa podremos seleccionar qué formatos son susceptibles de previsualizarse y cuáles no. Justo debajo del campo de introducción de texto nos encontramos con una barra que nos permite activar búsquedas específicas según el

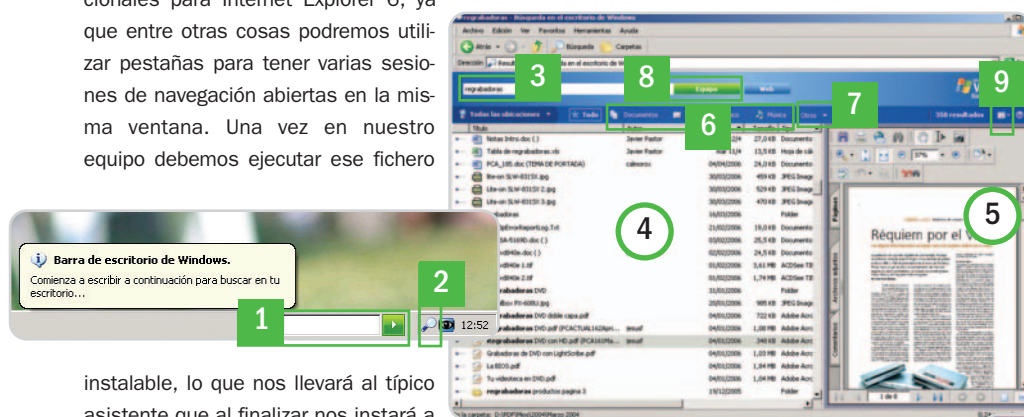
quiera de ellos con un clic del botón izquierdo del ratón para que se previsualice su contenido en la parte derecha de la ventana.

### Paso 3

## Opciones avanzadas y complementos

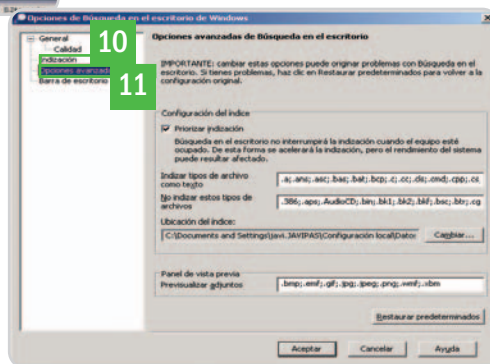
En la misma barra en la que encontramos los filtros por tipo de documentos hallaremos en la parte derecha un icono a partir del cual podemos desplegar un menú. Seleccionamos **Opciones [9]** de búsqueda en el escritorio y eso nos llevará a una ventana en la que podremos configurar los parámetros de la utilidad. Por ejemplo, en el apartado **Indización [10]** elegiremos el ámbito de las búsquedas o activar la búsqueda en nuestro correo electrónico Outlook Express. En el apartado **Opciones avanzadas** activaremos la indización (o indexación) mientras utilizamos el PC **[11]**, sin esperar a que éste esté inactivo, además de señalar qué extensiones de archivo se previsualizarán y qué extensiones no queremos indexar. Como característica adicional, señalar la existencia de pequeños *add-ins* para este componente que extienden las búsquedas a otros tipos de archivo, tales como correos de Thunderbird e incluso Lotus Notes, textos dentro de documentos PDF o ficheros comprimidos en formato ZIP o RAR. Acceder a la dirección <http://addins.msn.es> y descargar la que necesitéis.

**Javier Pastor Nóbrega**



instalable, lo que nos llevará al típico asistente que al finalizar nos instará a reiniciar el equipo. Esta acción es necesaria para que toda el proceso tome efecto, y así comprobaremos que tras el reinicio del PC dispondremos de una barra de búsqueda [1] en la propia barra de tareas de Windows, además de un icono en forma de lupa [2] entre los elementos de la barra de sistema de la parte inferior derecha. Ese icono cambiará su color repetidamente cuando se está indexando nuestro disco duro para generar el índice que utilizará la aplicación.

tipo de fichero: documentos (Word, Excel, PDF), correos electrónicos (de Outlook Express) o música [6]. También tenemos disponible un botón **Otros** [7] del que podremos desplegar más tipos de archivo independientes, tales como vídeos, imágenes o incluso conversaciones de Messenger. Al escribir cualquier término y pulsar en **Equipo** [8] (o en la tecla **Enter**) se mostrarán inmediatamente los resultados y podremos seleccionar cual-



# Con el don de la ubicuidad

Google Calendar te permite tener tu vida organizada desde cualquier PC

A pesar del *handicap* de hallarse en otro idioma, el nuevo Google Calendar supone una herramienta muy útil no sólo como dietario personal, sino también para gestionar los proyectos colectivos.

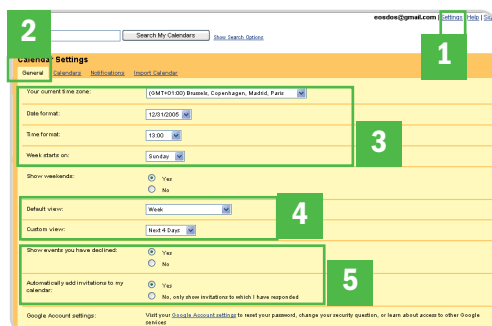
## NIVEL: Básico

El imperio de Google se expande de forma inexorable, invadiéndolo todo con instrumentos, eso sí, gratuitos. En este caso, vamos a guiarnos por los vericuetos de su penúltima creación, el conocido Google Calendar que, como casi todos los desarrollos del gigante digital, se halla en versión *beta*. A esto hay que añadir que la interfaz sólo está disponible en inglés, aunque su disfrute no plantea ningún problema al tratarse de una utilidad muy sencilla e intuitiva. No obstante, ya os avisamos de que, para hacer uso de ella, es necesario que seáis usuarios de Gmail. Así, tras trasladaros hasta la dirección <http://calendar.google.com>, lo primero que debéis anotar será vuestra dirección de Gmail y la contraseña, de manera que aparezca una cuenta personal de Google Calendar con todas sus opciones.

## Paso 1 Configura tu calendario

Antes de nada, es necesario que configuremos el calendario para que se adecue a la estética o aspecto deseado. Para ello, hay que seleccionar el enlace **Settings** [1], de modo que podamos acceder a la mayor parte de las opciones de configuración de Calendar, que encontraremos distribuidas en cuatro categorías: **General**, **Calendars**, **Notifications** e **Import Calendar**.

Los cambios de formato y visualización los haremos a partir de la pestaña **General**



[2]. Así, será posible modificar la **zona horaria**, seleccionar la forma de representar **fecha y hora**, así como decidir el día por el que queremos que comience la semana en nuestro dietario virtual [3]. De la misma manera, es posible definir cuál a ser la **visibilidad del calendario** [4], modificable a gusto del consumidor en tramos que van desde un día hasta un mes desarrollado a lo largo de toda la pantalla.

Por último, desde **General**, también tenemos la oportunidad de mantener activadas **las alertas de eventos** que hayamos rechazado o eliminado de nuestra agenda, y de decidir si queremos **agregar** a nuestro calendario automáticamente las **invitaciones** que hayamos recibido [5]. Hay que advertir que es preciso guardar siempre todos los cambios, puesto que, de lo contrario, no permanecerán y este pequeño proceso de configuración no habrá servido para nada.

## Paso 2 Empieza el proceso de creación

A continuación, vamos a crear nuevos calendarios para nuestra agenda *on-line*. Para ello, debemos acudir a la pestaña **Calendars**, que se encuentra en el ya citado menú de **Settings**. Con el objeto de dar for-

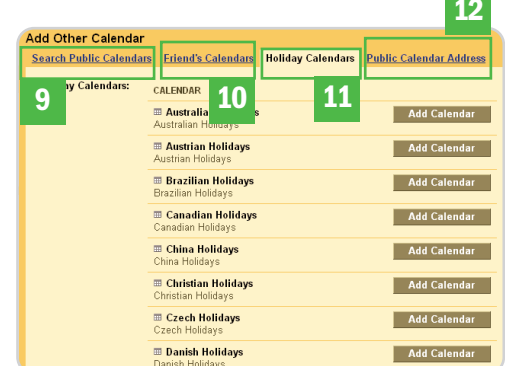


ma a un nuevo almanaque (en el que tendremos la oportunidad de incorporar citas particulares, que serán visibles si se halla en estado activo), habremos de hacer clic sobre **Create New Calendar** [6]. Entonces, seremos conducidos hasta una nueva pantalla, en la que tendremos que asignarle un nombre y aportar una información míni-

ma y básica, que pasa por un breve descripción, zona horaria, ubicación geográfica, o habilitarlo para que esté disponible por otros usuarios [7]. Después, sólo hemos de presionar **Create Calendar** [8] para tener un nuevo dietario.

## Paso 3 Agrega otros calendarios

Por otro lado, en caso de decidimos por utilizar un calendario ya establecido, habremos de acudir a la opción **Add calendar**, ubicada en la pestaña **Calendars**. Aquí, encontramos



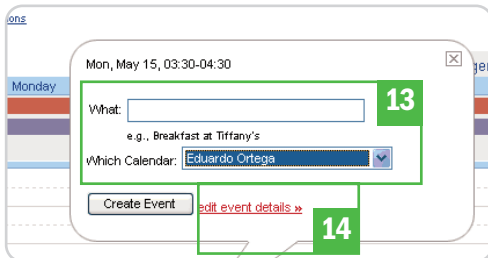
cuatro formas distintas de añadir nuevos almanaques que se encuentren disponibles en la red de redes: mediante búsquedas por Internet en base a palabras clave que procesará el popular motor de la propia Google (**Search Public Calendars** [9]); a través de enlaces directos al *e-mail* de alguien que nos facilite el acceso a su calendario o a él directamente si es público, como puede ocurrir con el nuestro si decidimos que sea visible desde el buscador de Google (**Friend's Calendars** [10]); decantándonos por la opción **Holiday Calendars** [11], que nos ofrece un listado con la guía laboral y de fiestas de algunos países, incluido el nuestro; y, finalmente, escribiendo la **dirección web** de un calendario que conozcamos (**Public Calendar Address** [12]).

Asimismo, en caso de que el calendario que queramos agregar se encuentre en nuestra CPU, habremos de irnos de nuevo a

Settings y pulsar en **Import Calendar**. Desde ahí, lo subiremos como si se estuviésemos adjuntando un fichero a un e-mail.

## Paso 4 Apunta tus citas

Pero Google Calendar no es sólo un simple almanaque (aunque eso dé a entender su nombre), puesto que también es una útil agenda que nos permitirá estar al día en todo momento. Para apuntar una cita, sólo tenemos que ir a la interfaz principal de la aplicación y pinchar sobre el día y la banda



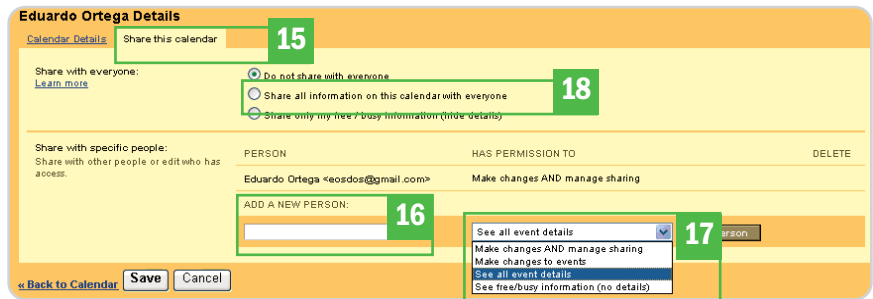
horaria que deseemos. Surgirá entonces un cuadro de diálogo en el que deberemos anotar de qué se trata la convocatoria y el calendario en el que queremos que se anote [13].

Por su parte, si optamos por **edit event details** [14], tendremos acceso a opciones suplementarias, que nos brindarán la oportunidad de completar información sobre la cita, así como decidir cuándo queremos ser avisados de su aproximación, si puede ser de acceso libre para los invitados a nuestra agenda o restringido a unos pocos, o si queremos acotarla a uno de los calendarios que hayamos creado, siendo visible solamente en caso de que éste último se encuentre en estado activo.

También hay que apuntar que desde la tercera pestaña de **Settings**, denominada **Notifications**, también es posible especificar con cuánta antelación queremos que se nos avise de la llegada del evento y el medio que deseamos que se utilice: correo electrónico, SMS (sólo para usuarios estadounidenses que especifiquen su número de móvil) o a través de un *pop-up* en la pantalla.

## Paso 5 Ya pueden llegar los invitados

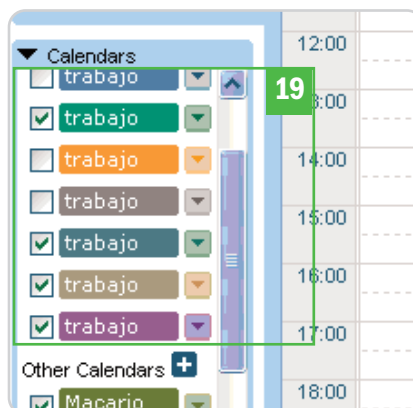
Si bien hasta ahora sólo hemos tratado las posibilidades de Google Calendar como mera agenda privada, una de sus principales bazas se encuentra en su disposición colectiva, de acceso libre o limitado para todos aquellos que el titular de la cuenta desee. Para invitar



a otros usuarios a disfrutar de este servicio de manera que puedan consultar los contenidos que vayamos anotando, habremos de acudir de nuevo al menú **Settings** y a la pestaña **Calendars**. Al lado de todos los calendarios que hemos creado, aparece un enlace llamado **Share this calendar** [15]. Al presionar sobre él, nos llevará a un nuevo menú que posibilita invitar a un determinado usuario de Gmail a utilizar nuestro calendario sólo teniendo que escribir su dirección de e-mail [16]. Además, podemos limitar las posibilidades del invitado; así, puede sólo mirar, leer y añadir citas pero no hacer cambios, etc. [17]. Otra opción que se nos plantea es que sea totalmente público [18], de modo que cualquier internauta pueda localizarlo mediante el buscador de Google.

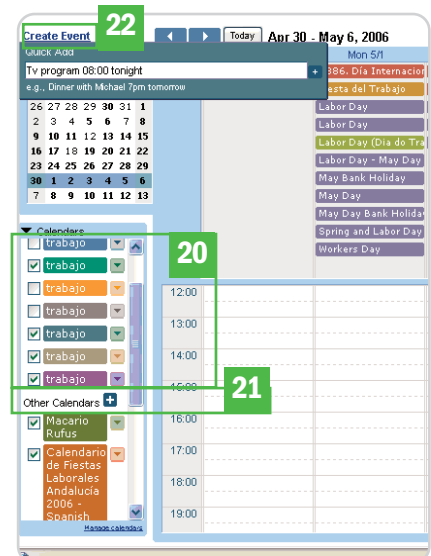
## Paso 6 La comprensibilidad ante todo

Una vez que hemos agregado citas, calendarios e invitados, consultar nuestra querida agenda se puede convertir en un tortuoso trabajo si tenemos varias operativas. Por ello, tenemos la opción de **desactivar o activar** los calendarios simplemente presionando sobre ellos [19], haciéndolos aparecer o desaparecer a nuestro antojo. Hay que recordar que, si añadimos una cita sin especificar el almanaque al que pertenece, ésta se considerará presente en todos los que se hallen activos en el momento en que se agregue.



## Paso 7 Accesos directos

Una vez creados los distintos calendarios y repletos de citas e información, podemos hacer uso de diferentes menús de acceso directo. Así, es posible efectuar modificaciones tanto de contenido como estéticas en los calendarios creados y agregados [20], particularmente en el caso de los primeros, puesto que, simplemente haciendo clic en el botón que tienen a su derecha, podemos realizar modificaciones en todos sus campos. Igualmente, al presionar el símbolo de + [21], tenemos acceso directo a las opciones de creación y agregación de calendarios.



Por otro lado, también podemos añadir citas de forma rápida a través del enlace **Quick Add** [22], donde sólo tendremos que poner su nombre, la hora y el día. Precaución con esta opción porque, para que Calendar las lea, es necesario que algunas palabras clave estén escritas en escrupulosísimo y correctísimo inglés (por ejemplo, Comida con Sofía 14:00pm tomorrow), pues, si no, no va a registrar estas anotaciones.

**Eduardo Ortega Socorro**



# Comparte tus instantáneas

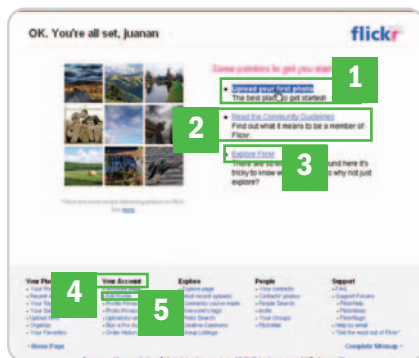
Con Flickr crearemos un álbum con nuestros recuerdos digitales *on-line*

Si tienes un buen número de fotografías digitales y quieres compartirlas con tus amigos a través de un acceso rápido y desde cualquier parte del mundo, el servicio Flickr está a tu disposición. Sólo has de suscribirte, subir las imágenes y dar permisos a quien tú quieras.

## NIVEL: Básico

### Paso 1

#### Las primeras opciones

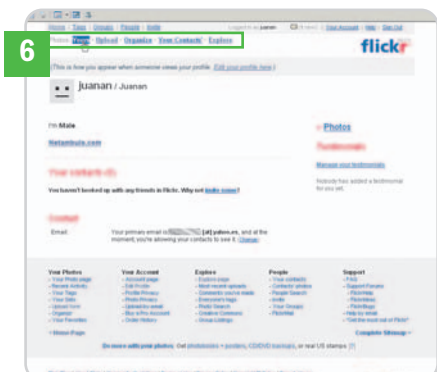


Una vez que nos hemos dado de alta y registrado, iremos en la pantalla inicial de nuestro álbum. En ella, vemos tres opciones: subir nuestra foto (**Upload your first photo**) [1], conocer a la comunidad Flickr (**Read the Community Guidelines**) [2] y ver fotos de otros usuarios (**Explore Flickr**) [3]. Aunque se puede hacer más tarde, es interesante completar nuestro perfil en **Edit Profiles** [4] del menú **Your Account** [5]. Tras concluir, pulsamos en **Save It**.

### Paso 2

#### La home del álbum

A continuación, se carga una página con nuestros datos, que más tarde será la *home* del



álbum. Si vamos a la parte superior, encontramos varios menús con opciones [6], que están replicados en casi todas las páginas del álbum y nos resultarán muy útiles para realizar cualquier tarea: subir imágenes, borrarlas, editar textos, realizar búsquedas, etc.

### Paso 3

#### Sube tus instantáneas

Lo primero es preparar una selección de las imágenes de nuestro ordenador copiadas en una misma carpeta para que el proceso sea más rápido. Es importante tener en cuenta que, al ser una versión gratuita, hay un límite



de 20 Mbytes por mes. Si queremos más capacidad (hasta 2 Gbytes), contrataremos una versión superior que cuesta unos 25 dólares al año [7]. Igualmente, es necesario que las fotos tengan una cierta calidad y resolución. Luego, Flickr creará versiones a distintos tamaños para un óptimo manejo del álbum.

### Paso 4

#### Etiquétalas

Vamos a las opciones superiores de la web y, en el menú **Photos**, hacemos clic en **Upload**. Al instante se carga la página para subirlas. De entrada, trabajamos con seis ficheros a la vez. Para el primero, vamos a la casilla número 1 y pulsamos en el botón **Examinar** [8]. Navegamos por nuestro disco duro hasta loca-



lizar la primera imagen que queremos poner en el álbum. De igual forma, procederemos con las siguientes. A continuación, escribiremos una etiqueta (**tag**) [9] común para las fotos, esto es, una o varias palabras que identifiquen cada imagen y permitan hacer búsquedas. Luego, estableceremos si las instantáneas serán de acceso público o restringido. Al terminar, pulsamos en **Upload** [10].

### Paso 5

#### Perfecciona los detalles

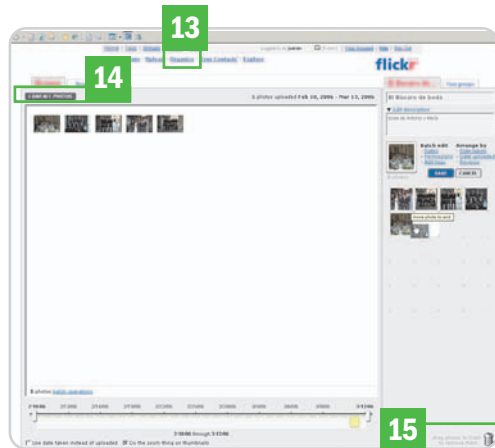
Cuando el proceso finalice, aparecerá una página en la que se muestran las fotos que



acabamos de subir. Al lado, aparecen unas casillas donde estableceremos un título, una descripción de cada una y su etiqueta [11]. En seguida, hacemos clic en **Save** [12] para ver en pantalla todas las instantáneas que hay en nuestro álbum y, si lo deseamos, cambiar sus propiedades o borrarlas.

## Paso 6

### Organiza las imágenes



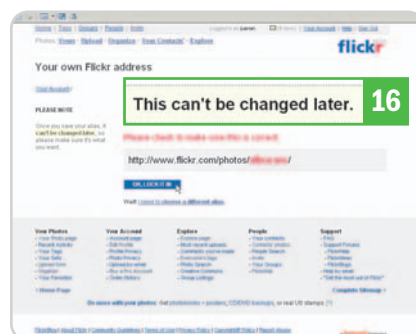
La siguiente acción que abordaremos será crear una colección o grupo (set) con las fotos disponibles en nuestro álbum. Para ello, vamos al menú **Photos** y hacemos clic en **Organize** [13]. En la parte central de la pantalla, se cargarán las imágenes correspondientes a una franja de tiempo determinada, que podremos regular desde la parte inferior. No obstante, si queremos que aparezcan todas, pulsamos el enlace **Load all your photos** [14]. Una

vez cargadas, pinchamos en el botón **Create a new set** de la izquierda. Escribimos un título para este grupo y una descripción general. Para seguir, arrastramos, con el ratón desde la parte central hacia la zona derecha, las imágenes que vamos a añadir al grupo y las encajamos en las marcas. Si nos confundimos con alguna, no hay problema. Eliminarlas es muy fácil, basta con llevarlas a la papelera situada en la parte inferior [15]. Cuando hayamos terminado la colección, pulsamos en **Save**.

## Paso 7

### Nuestra URL

Sólo nos queda decir a nuestros amigos el sitio en el que encontrarán el álbum. Cuando se crea, su dirección se compone de una serie de letras y números difíciles de recordar. Sin embargo, el sistema nos permite sustituir la URL por algo más sencillo. Para ello, en la *home* de nuestro álbum, pulsamos el enlace **Choose your Flickr web address**. En la casilla que se encuentra a continuación de la que será nuestra dirección, escribimos un nombre



identificativo (alias) y pulsamos el botón **Preview**. Si ya estuviera elegido, tendremos que buscar otro. Cuando tengamos el definitivo, nos avisará de que esa denominación está libre y de que no podremos cambiarla [16], con lo que hemos de estar seguros de que nos gusta. Si es así, pulsamos el botón **OK** y listo. A partir de ahora, para que cualquiera pueda visitar nuestro álbum, tendrá que escribir en el navegador la dirección [www.flickr.com/photos/elaliaselegido](http://www.flickr.com/photos/elaliaselegido).

## Paso 8

### Invita a tus conocidos

Para animar a nuestros amigos a que se creen su propio álbum, pulsamos en **Your contacts**. Entramos en una página que nos dice, entre otros mensajes, que aún no tenemos contactos en Flickr. Sin embargo, nos permitirá invitar a este mundo a quien queramos. Así, hacemos clic en **Invite some of your friends** para acceder a una página con dos zonas. En la izquierda, apuntamos el *e-mail* y el nombre de la persona a la que deseamos invitar. En la derecha, aparece el mensaje que recibirá en el correo electrónico. Es posible cambiar tanto dicho contenido como nuestro nombre. Cuando hayamos terminado, pulsamos en el botón **Send** para enviarlo.

Juan Antonio Vicente

## Trucos y Utilidades PC 14

El práctico que os presentamos ha sido extraído del libro **Trucos y Utilidades PC 14**, que encontraréis en vuestro quiosco habitual a un precio de seis euros. En este manual, os ofrecemos más de 140 páginas repletas de artículos con los temas más variados. Destacamos en portada una serie de utilidades de última generación, que llegan de la mano de la *beta* de Office 12, el prometedor Windows Live o el famoso Google Pack, junto a las posibilidades que nos acerca la denominada



las posibilidades del vídeo en la mensajería instantánea o las novedades de Pinnacle Studio 10 y Nero 7, entre otros.

Web 2.0, que trae nuevos aires a este segmento. Asimismo, mostramos cómo montar un sistema de alimentación ininterrumpida u otro de videovigilancia. Los secretos del eMule y las posibilidades del nuevo Explorer de Microsoft y su competidor Firefox, por su parte, también forman parte de estas páginas, a las que les acompaña

## Flickr

**Valoración** 8,5

**Calidad/Precio** 9,2

### Características

Aplicación *on-line* diseñada para compartir y organizar nuestras fotografías digitales en forma de álbum o de blog

### Contacto

Flickr  
[www.flickr.com](http://www.flickr.com)

### Lo mejor

Permite crear de forma rápida y sencilla un álbum de fotos en Internet

### Lo peor

El límite de 20 Mbytes al mes para subir fotos se queda algo escaso. Además, también resulta una cifra algo corta que sólo se muestren las últimas 200 imágenes que hemos subido, asumiendo el riesgo de perder el resto

### Precio

**Gratuito**



# La apuesta por lo local

Noxtrum abandona el formato beta y lanza su edición definitiva

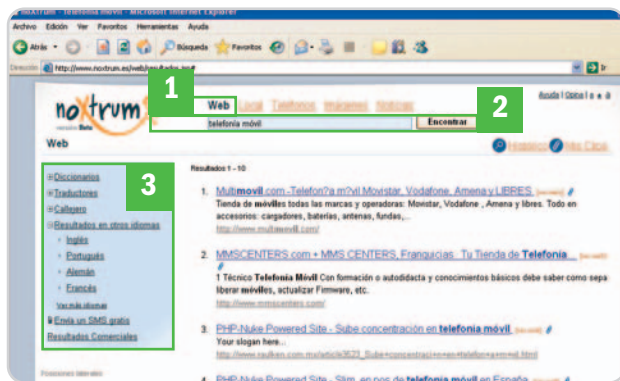
La solución de TPI Páginas Amarillas ya tiene versión 1.0. La apuesta por lo local y los servicios marcan un proyecto que pretende hacerse con un hueco diferenciado frente a los grandes buscadores.

## NIVEL: Básico

Si tuviéramos que destacar cuál es el valor añadido de Noxtrum ([www.noxtrum.es](http://www.noxtrum.es)) diríamos que es la apuesta por abastecer al mercado nacional e hispanohablante con unos servicios diferenciadores, que incluyen los callejeros y los números de teléfonos disponibles en las guías de Páginas Amarillas y la posibilidad de traducir la información recibida. En definitiva, ofrece una búsqueda más certera en un ámbito más reducido y concreto. Vamos a ver cómo funciona.

### Paso 1 Búsqueda general

La tarea más básica de Noxtrum es igual a la de cualquier buscador. Basta con ir a la pestaña **Web** [1], meter la palabra clave [2] y darle a **Intro** para obtener los resultados. En la parte izquierda de esta pestaña, encontraremos un recuadro en el que se nos ofrecen varias posibilidades para concretar más nuestra búsqueda.



da o delimitarla a un ámbito específico [3]. Son campos como el de **Callejero**, **Resultados en otros idiomas**, **Resultados comerciales** y el de **Traductores**, que nos ofrecerá una lista de programas para traducir textos a otros idiomas.

### Paso 2 Servicios locales

La pestaña **Local** [4] es, sin duda, el gran valor añadido de este buscador. Las pesqui-

zas en este apartado nos remitirán, exclusivamente, a aquellos resultados ubicados o relacionados con la ciudad elegida [5]. Al igual que en el apartado anterior, a la izquierda de la pantalla aparecerá una serie de palabras que nos servirán para delimitar la búsqueda. Eso sí, en este caso, éstas estarán relacionadas con las que hayamos introducido [6]. Además, pueden incluir un desplegable con más opciones que tengan que ver con ellas, de tal modo que realicemos una pesquisa más detallada y progresiva. Lo haremos desde **Concretar** [7], que nos permitirá introducir calle, número, C.P., etc. Finalmente, otra herramienta nos dará la opción de ordenar los resultados por orden alfabético [8].

### Paso 3 Otras funciones

La tercera pestaña, **Teléfonos** [9], nos da la posibilidad de acceder a un listín telefónico. Como ocurría antes, podremos circunscribir la búsqueda a un

ámbito más preciso utilizando la herramienta **Concretar dirección**. Al la izquierda, veremos las funciones ya vistas.

Las siguientes pestañas, **Imágenes** [10] y **Noticias** [11], son muy similares a las que el usuario puede encontrar en otros buscadores. En la primera, se puede elegir entre ver las fotos en **Color** o en **Blanco y negro**, cambiar el **Tamaño** o ver **Las más buscadas** en Noxtrum [12];

mientras que la segunda ofrece los resultados de las webs de los distintos medios de comunicación españoles.

### Paso 4 Resultados personales

Dos últimas funciones que también vale la pena señalar son las llamadas **Histórico** [13] y **Mis Clips** [14]. Con la primera accederemos a una lista de nuestras últimas búsquedas, mientras que la segunda posibilita guardar, en



una carpeta aparte, aquellas búsquedas que consideremos relevantes y no queramos perder. Para conseguirlo, sólo tendremos que pinchar sobre el clip que aparece al lado de los resultados. El número de búsquedas seleccionadas aparecerá al lado de **Mis Clips**, entre paréntesis.

También hay que destacar que, en la parte inferior de la pantalla, aparecerá una lista de anuncios patrocinados relacionados con el tema de nuestra búsqueda [15].

Alberto Gómez





# Lo que faltaba en tu móvil

Búsquedas en Google y gestión del correo son las novedades más señaladas

Desde que Movistar anunciara su acuerdo con Microsoft y Google y presentara nuevos servicios y contenidos en emoción, la versatilidad del uso de Internet desde un móvil ha alcanzado la utilidad y complejidad que requiere cualquier usuario de la red convencional.

## NIVEL: Básico

**H**ablamos de los dos nuevos servicios que se incorporan por primera vez en un portal de este tipo perteneciente a un operador español: por un lado, la posibilidad de realizar búsquedas en la Red con el buscador de Google; y, por otro, la de acceder y gestionar el correo web de MSN Hotmail, Yahoo, Terra o Telefonica.net. Telefónica Movistar, además de integrar estos servicios, ha presentado una tarifa plana de 30 céntimos por sesión que, hasta el 17 de septiembre, no tendrá límite de tiempo. Llegada esta fecha, las sesiones tendrán una duración máxima de diez minutos. El cliente sabrá, por tanto, cuánto se está gastando en cada momento, ya que, además, será informado del precio de cada descarga que no esté incluida en la oferta.

### Paso 1 Con entrada directa

El nuevo portal de emoción ofrece accesos directos a todos sus servicios. En función de la interfaz del terminal y, sobre todo, para los clientes de Movistar Activa, la entrada suele aparecer en la pantalla principal, de manera que es posible conectarse con un clic. Si no es así, la ruta específica se muestra tras establecer la conexión. Como en el resto de casos, no es necesario un terminal 3G. El portal ha sido adaptado, como la mayoría de las páginas web, para visionarse por medio de una conexión GPRS.

Una vez que hemos accedido al portal de Movistar emoción, la pantalla de inicio ofrece los accesos directos a todos los servicios [1] que,

mostrando un manejo sencillo e intuitivo, suman una larga lista. Deslizando la barra de menú hacia abajo, iremos descubriendo el catálogo de contenidos, más de 500, que han sido clasificados en: Novedades/Promos, TV en el móvil (con una selección de los contenidos más vistos), Música/Imágenes, Videojuegos, Ocio/Cine, Correo/Chats, Noticias/Tiempo, Deportes, Callejero/Tiendas y Banca/Bolsa. Cada uno de éstos abrirá una nueva lista de opciones, entre

las que tendremos la oportunidad de optar para realizar descargas de archivos multimedia [2] o videojuegos, darnos de alta en servicios de información (noticias de actualidad de Antena3) o comprar entradas a través de ServiCaixa [3].

Además de todas estas opciones, la cabecera de la página principal alberga la barra de búsqueda de Google [4], así como un link directo a la Zona 3G [5]. Esta área específica para terminales UMTS ofrece ventajas y ofertas especiales de videollamada, contenidos gratuitos y suscripciones mensuales a descargas y archivos televisivos, como los de la CNN+ o Antena3. En el caso de las webs adaptadas a esta tecnología, la

calidad de algunos vídeos (contenidos televisivos, por ejemplo) deja bastante que desear, a excepción de los que ofrece CNN+. El portal es muy intuitivo y, paso a paso, nos va indicando las diferentes opciones disponibles y cuál es el coste de cada descarga o suscripción.

En la página de inicio, encontramos, además, Mi emoción

[6], donde llevaremos un control de las suscripciones y de los favoritos; y el icono Ir a... [7], con el que accederemos a la página deseada introduciendo en la caja la URL concreta.

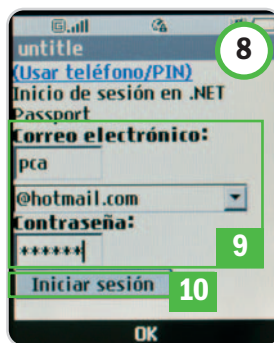
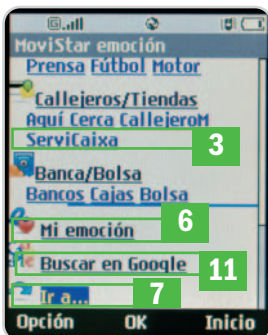
### Paso 2 Mensajes a mano

En cuanto a la gestión del correo [8], en la página principal de emoción, disponemos del acceso directo a MSN Hotmail y Terra. El resto de opciones (Telefonica.net, Yahoo o Correo Movistar) aparecen al hacer clic en correo/chats. Debemos seleccionar cada caja para escribir el nombre de usuario y la contraseña [9] y, pulsando en Ok y en Iniciar la sesión [10], gestionaremos la cuenta como si se hiciera desde un ordenador, escribiendo correos, leyendo los recibidos o consultando la agenda de contactos. En cuanto a los archivos adjuntos, sobra decir que no pueden ejecutarse, a no ser que se trate de imágenes incluidas en el texto. Si nuestra preocupación es la seguridad y la privacidad, no debemos temer nada: el sistema es tan seguro como el de la Red.

### Paso 3 Google en el móvil

La barra de búsqueda de Google es lo primero que nos encontramos en la página de inicio [4], aunque más abajo accederemos a la web adaptada de este servicio [11]. La mecánica es exactamente la misma que desde un PC, aunque sólo se realizan pesquisas generales de páginas web, no de imágenes o de sites en español. Seleccionamos la caja, introducimos el término y comienza a buscar. El último paso consiste en escoger entre los resultados que aparecen jerarquizados el más conveniente.

Antonio Caldeiro



# Hotmail a prueba de spam

El correo basura dejará de ser un problema aplicando estos útiles consejos

Te mostramos cómo blindar una cuenta de MSN Hotmail para mantener un control exhaustivo sobre los mensajes no deseados que se cuelan en tu buzón. Aplicando las técnicas que te proponemos tu relación con el correo electrónico será más satisfactoria.

## NIVEL: Básico

Tal y como ya te contábamos en la comparativa de este mismo número dedicada a los mejores gestores de correo web, una de las amenazas más incómodas e irritantes ante la que tienes que enfrentarte al abrir tu correo es el *spam*, que llega de los lugares más variados y en cualquier idioma.

### Paso 1 Crea filtros

Son un método muy efectivo pero a la vez muy laborioso para mantener a raya el *spam*. Se usan para desviar el correo que llega a diferentes carpetas; en nuestro caso hacen que el correo no deseado vaya a la carpeta **Correo electrónico no deseado**. Para crear un filtro pul-

sa en **Opciones**, después sobre la pestaña **Correo** de la izquierda y, para finalizar, en la opción **Filtros personalizados**. Elige **Nuevo filtro** y después marca las opciones que consideres oportunas en la opción **Identificar los mensajes entrantes que:** [1] y en **Enviar estos mensajes a la siguiente carpeta:** Correo electrónico no deseado [2]. Si quieres hacer un filtro más fiable pulsa sobre **Filtro avanzado** [3]. Así podrás filtrar los mensajes según el asunto, nombre y/o dirección del remitente o el texto de las líneas **Para** o **CC**. Esta opción también te permite restringirlo a los mensajes que únicamente contienen, no contienen, empiezan por, terminan en, o son iguales a las palabras que indiques.

### Eliminar el correo electrónico no deseado

### Paso 2 El filtro de correo no deseado

Es una medida muy buena para que los mensajes no deseados pasen directamente a esa carpeta y te asegura que ningún mensaje se elimina sin tu consentimiento. Su principal ventaja respecto a métodos más agresivos es que se puede especificar el nivel de firmeza a la hora de discriminar mensajes.

Sigue de nuevo la ruta **Opciones/Correo** y pincha ahora en **Protección frente al correo electrónico no deseado**. Elige **Filtro de correo electrónico no deseado** y decide una de las opciones que te ofrece: **Bajo**, **Alto** o **Exclusivo**. Te recomendamos la tercera opción, pues es la más efectiva.

### Paso 3 Para no ver mensajes de spam

Es una medida bastante drástica que posiblemente hará que algún mensaje que no sea correo basura se pierda, pero si tu nivel de descontento es tan elevado que admites ese margen de error, es una opción demoledora frente al *spam*. Para ello pincha en **Eliminar el correo electrónico no deseado** y marca la opción **Eliminar inmediatamente el correo electrónico no deseado** [4].

### Paso 4 Lista segura de remitentes

Realizar una lista de direcciones de correo de confianza permite cerciorarse de que sus mensajes nunca se enviarán a la carpeta de correo no deseado. Para hacer la tuya vuelve a **Opciones/Correo** y pulsa ahora sobre **Protección**

frente al correo electrónico no deseado/ **Lista segura**. En el campo **Escribe una dirección o dominio** [5] haz lo propio para asegurarte de que nunca sea tratado como *spam*.

### Paso 5 Bloquea un remitente en concreto

Para bloquear un remitente o dominio es necesario que tengas algún *mail* suyo. La ruta es **Opciones/Correo/Protección frente al correo electrónico no deseado/Bloquear remitentes**. Introduce el dominio o la dirección de

correo electrónico a bloquear y pulsa en **Agregar**. Hotmail no permite que se bloqueen los mensajes de *hotmail.com* o *msn.com*.

### Paso 6 Suscripción a listas de correo

Cuando llega un mensaje procedente de una lista de correo tiene muchas posibilidades de ser interpretado como *spam*. Para evitarlo, pulsa sobre **Opciones/Correo/Protección frente al correo electrónico no deseado/Listas de distribución**. En **Escribe una sola dirección de correo electrónico** introduce la dirección de la que te llega la lista que desees seguir recibiendo.

### Paso 7 Lucha activa contra el spam

Cuando recibas correo basura puedes bloquearlo para que nunca más te llegue pero también notificárselo a Microsoft para que mejore sus filtros *antispam*. Para hacerlo, selecciona el mensaje no deseado en cuestión y pulsa sobre el botón **No deseado** de la barra de herramientas superior.

José Fernández Gallego

# Primera edición con Audacity



Recorta y limpia las áreas con más ruido de tu colección de archivos MP3

## Software incluido en el DVD

### Audacity 1.2.4

Contacto: Source Forge. <http://audacity.sourceforge.net>

### Ubicación en el DVD

Laboratorio PCA/Software

## NIVEL: Básico

Como hemos dicho en las páginas correspondientes a la comparativa de **Editores de audio**, Audacity es una utilidad gratuita que permite trabajar con la mayoría de los formatos de audio, por lo menos con los más populares. En el siguiente paso a paso, vamos a eliminar algunas imperfecciones de un tema y posteriormente lo codificaremos en formato MP3. Para ello, necesitamos la instalación de un *encoder* denominado **LAME**, precisando la librería **lame\_enc.dll**, que podemos descargar desde la sección **Encoders** de la página web [www.mp3-tech.org](http://www.mp3-tech.org), seleccionando únicamente nuestro sistema operativo.

## Paso 1 Importamos el audio

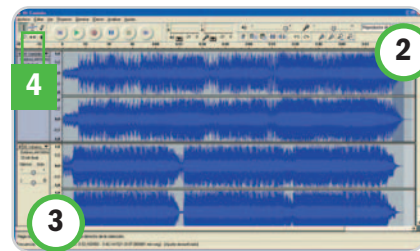
Una vez que tengamos Audacity y el *encoder* instalados en nuestro PC, arrancamos la aplicación y seleccionamos el idioma en el que vamos a trabajar. La primera operación es abrir el archivo de audio. Lo podemos hacer mediante **Archivo/Abrir**, **Proyecto/Importar Audio** [1] o arrastrando y soltándolo en el interior de la interfaz. Para este práctico,



hemos seleccionado dos archivos WAV que mezclaremos para, posteriormente, manipularlos y generar uno que exportaremos codificado en MP3, para lo que necesitaremos la intervención del *encoder* LAME descargado previamente.

## Paso 2 Adiós a lo superfluo

A continuación, vamos a sincronizar ambos archivos de audio, para lo que vamos a eliminar en el representado en la parte inferior los últimos segundos del tema [2], de manera que ambos finalicen al mismo tiempo. También descartaremos la primera parte del segundo archivo [3], ya que queremos que tenga más presencia el principio del primer tema. Tras prescindir de esos segundos inicia-



les, observaremos que la segunda onda se desplaza hacia la izquierda. Debemos seleccionar la herramienta de traslado en tiempo, representada por dos flechas apuntando en sentidos opuestos situada en la parte superior izquierda de la interfaz [4]. Una vez elegida, marcamos el segundo tema y lo arrastramos hasta el lugar que consideremos oportuno.

## Paso 3 Aplicación de efectos

Llega el momento de editar lo que creamos más conveniente, tanto en la pista de estéreo de arriba como en la de abajo. Dos de las herramientas más útiles son los efectos **Fade in** y **Fade out** [5], que posibilitan disminuir o aumentar paulatinamente la intensidad del sonido del área seleccionada. De esta forma, podemos realzar una parte de un tema a nuestro gusto. En este caso, vamos aplicar un **Fade in** en el inferior y, de manera casi simultánea (en el mismo intervalo de tiempo) un

**Fade out** en el de la parte superior. Esto tendrá un efecto de mezcla similar al que se obtiene cuando, a través de una mesa tradicional, bajamos el volumen de una pista y subimos el de la otra.

## Paso 4 Filtra y exporta en MP3

Por último, disminuimos la intensidad del tema al que vamos a relegar a un segundo plano. De esta forma, prevalecerá como música principal la del segundo tema y como sonido de fondo la del primero. Para ello, aplicaremos un filtro denominado **High Pass Filter**. Lo primero es seleccionar el área a la que lo vamos a aplicar y, a continuación, dirigirnos a la opción **Efecto/High Pass Filter**. Así, lo que hacemos es disminuir la intensidad de la onda, reduciendo su volumen.



Para que las modificaciones hechas en las dos pistas estéreo de audio se fusionen, optaremos por **Editar/Seleccionar/TODO**, de modo que se marquen las dos. Seguidamente, pulsaremos en el botón de reproducción para comprobar que los cambios realizados han tenido lugar tal y como nosotros queríamos. Una vez seleccionado, nos dirigimos a **Archivo/Exportar selección como MP3** [6], de forma que Audacity mezcle ambos temas con sus modificaciones y lo codifique en MP3, para lo que es necesario la intervención del *encoder* de LAME. Si es la primera vez que lo utilizamos, nos pedirá la localización del archivo **lame\_enc.dll**; si ya lo hemos empleado, el proceso se realizará automáticamente.

**Fernando Reinlein Ballesteros**



# La máquina de capturar



Dale un toque de distinción a tus presentaciones y documentos gráficos

TurboDemo 5 es un programa que permite realizar demostraciones en movimiento de nuestras capturas de pantalla. Unos elementos que podremos utilizar para realizar presentaciones casi profesionales o divertidas colecciones de fotografías.

## Software incluido en el DVD

### TurboDemo 5

Contacto: Bernard D&G. [www.turbodemo.com](http://www.turbodemo.com)

### Ubicación en el DVD

Programas completos

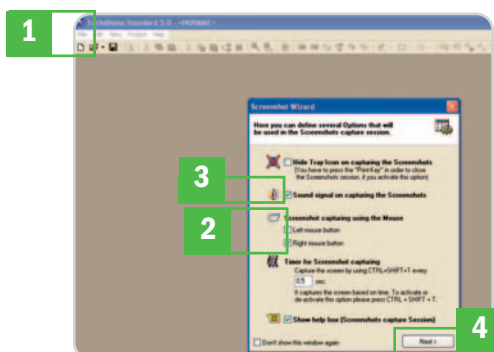
## NIVEL: Básico

**G**ifs animados, archivos PDF, animaciones Flash o vídeos AVI son los formatos a los que podemos convertir nuestras capturas con la herramienta que nos ocupa. Su objetivo consiste en ofrecer una forma sencilla y rápida de crear fotografías, presentaciones y otros documentos gráficos, que nos ayuden en nuestro trabajo diario.

## Paso 1

### Comienza a capturar

Lo primero que haremos para trabajar con este programa es ir a **File** [1] y elegir la opción **New Project**. Cuando lo hagamos, nos aparecerá una pantalla en la que se nos dará la posibilidad de modificar el tamaño de nuestras capturas; daremos la medida deseada y pulsaremos en **Next** para pasar a otra ventana que nos permitirá elegir qué tecla o teclas vamos a pulsar para generar



la captura [2], si queremos que un sonido nos avise cuando capturemos [3] y otra serie de opciones. Haciendo clic de nuevo en **Next** [4] nos aparecerá un rectángulo

rojo en nuestro escritorio (o en los programas abiertos), que enmarcará el área a capturar y que arrastraremos pinchando en él. Después, pulsando la tecla o teclas elegidas, haremos las capturas; además de la imagen, el programa recogerá el movimiento que el cursor lleve a cabo sobre ese rectángulo. Una vez tengamos todas las pantallazos que deseemos, pulsaremos sobre el icono que aparece en la barra de herramientas del escritorio y volveremos al programa.

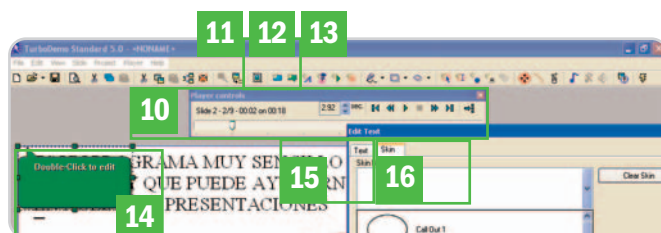
## Paso 2

### Crea proyectos

Acudiendo de nuevo a **File**, comprobaremos todas las opciones que ofrece el programa para transformar las capturas. Se trata de proyectos como el de generar una animación Flash [5], crear un archivo Java [6],



hacer un GIF animado [7] o un vídeo AVI [8]. Hay una opción en ese mismo menú, llamada **Generate Demo**, que nos remite a una pantalla iconográfica en la que están presentes todas las opciones anteriores. Sólo hay que elegir una y pinchar sobre **OK** [9]. A continuación, aparecerá un explorador que nos pedirá que ubiquemos el programa en el equipo y que le demos un nombre; otra ventana nos solicitará que confirmemos la compresión y el número de colores o que los cambiemos. Para seguir, pulsaremos en **Start** y veremos en pantalla el proyecto.



## Paso 3

### Presentación de imágenes

**C** **Player Controls** [10] avanzaremos en la presentación, la pararemos, cambiaremos el tiempo que transcurre entre imagen e imagen, etc. Un círculo azul marca el inicio de la dirección seguida por el cursor y otro rojo el final. Para cambiar ese movimiento, sólo hemos de mover la línea con nuestro ratón y el cursor seguirá, al reproducir la imagen, el recorrido asignado.

En esta misma ventana, veremos otra barra de herramientas. En ella se nos dan opciones para insertar una imagen [11], un cuadro de texto [12], un globo de diálogo [13] u otras funciones que servirán para completar nuestras fotos. Para editar los globos o los cuadros de texto, pincharemos dos veces sobre ellos [14] y se desplegará un menú con dos pestañas. En **Text** [15], insertaremos el texto correspondiente y cambiaremos el tamaño y la forma de su fuente o su color. En **Skin** [16] se nos da la opción de elegir el diseño del globo o cuadro, así como su orientación, grosor, etc.

Alberto Gómez

## Actualizaciones

La última versión de este software, **TurboDemo 7 Standard**, tiene un precio de 225£ que para nuestros lectores se quedará en 139£. Por su parte, la versión Profesional os costará 209£ cuando su precio normal es de 299£. Puedes conseguirlo desde la web: [www.turbodemo.com/eng/contact.htm](http://www.turbodemo.com/eng/contact.htm)



# Álbumes muy personales

Organiza tu colección de fotos digitales con los diseños que más te gusten

Si estas pensando en crear álbumes fotográficos para imprimir tus imágenes o diseñar tu propio calendario con las mejores instantáneas del año, no lo dudes e instálale esta coqueta herramienta en tu equipo, seguro que le sacarás partido.

## Software incluido en el DVD

### ACD FotoSlate 3.0

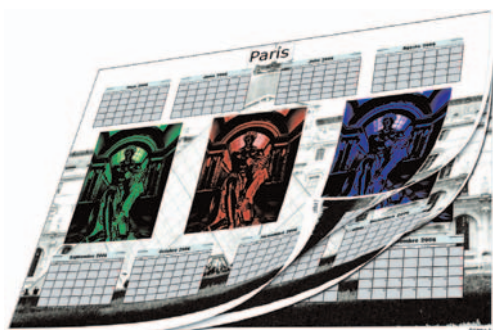
Contacto: [www.acdsystems.com](http://www.acdsystems.com)

### Ubicación en el DVD

Programas completos

## NIVEL: Básico

No es precisamente un Photoshop, pero te permitirá realizar una gran cantidad de diseños para aprovechar tus fotografías digitales al cien por cien, ya sea a partir de plantillas o desde diseños que podrás



construir desde cero. En el caso de los álbumes digitales, será posible situar las distintas imágenes y tamaños e incluir comentarios o marcos, aunque FotoSlate por lo que más se caracteriza es por sus posibilidades a la hora de diseñar calendarios personalizados con nuestras instantáneas.

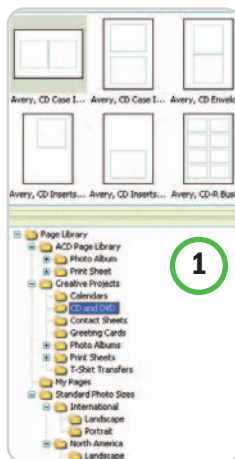
La herramienta no tiene ningún tipo de limitación en cuanto a su uso, ya que se trata de una versión completa, así que lo único que te queda cuando la hayas instalado en tu equipo es disfrutarla.

## Paso 1

### Las plantillas existentes

Una vez instalada la aplicación, podrás navegar por las distintas plantillas que aparecen en la parte izquierda de la interfaz. Están clasificadas por tamaños o tipos de diseño [1], así que no tendrás problemas a la hora de mane-

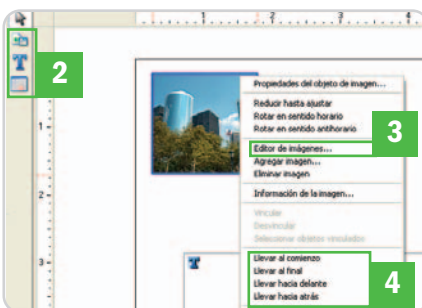
jarlas. Tras abrir aquella que desees, pulsa con el botón derecho sobre cualquier objeto de la fotografía y marca la opción **Agregar imagen** para poder elegir la que quieras de tu disco duro. Incluso, accederás al asistente de diseño, aunque para disfrutar realmente de esta aplicación, lo mejor es que tomes la iniciativa y te atrevas con una creación propia, sólo has de pulsar en **Archivo/Nuevo**.



## Paso 2

### Diseña desde cero

Seleccionando un tipo de documento, éste aparecerá en el área derecha pantalla y podrás comenzar a añadir hasta tres clases de objetos: imágenes, texto o los meses del calendario [2]. Pulsando con el botón derecho



sobre aquellos que acabas de volcar en el documento, accederás a distintos parámetros, como la **Edición de imágenes** [3], que tratamos en el siguiente paso. Lo más recomendable es centrarse en otras funciones, como por ejemplo desplazar las fotografías hacia delante o hacia atrás [4] a modo de capas, lo que nos permitirá obtener unos diseños más complejos y atractivos, pues será posible superponer varios elementos.

## Paso 3

### Un sencillo editor

Si crees que las imágenes incluidas necesitan un toque personal, únicamente debes acudir al ya comentado **Editor de imágenes**.



En la ilustración, se muestran las distintas herramientas disponibles, como la **edición del color y niveles** [5], **difuminar y enfocar** [6], **añadir tonos sepia** [7]... No dudes en jugar con los parámetros que aparecen en cada una de estos menús y conseguirás excelentes resultados.

**Pablo Fernández Torres**

## Jugosos descuentos en aplicaciones de ACD Systems

Gracias a un acuerdo promocional, podrás obtener un descuento de 10 dólares (7,75 euros) en cualquiera de los productos de esta compañía ([www.acdsystems.com](http://www.acdsystems.com)). Es el caso de la nueva versión de ACD FotoSlate (4) o ACDSee 8, Canvas X... Si alguna de ellas te interesa, sólo tendrás que acceder a la tienda *on-line* de esta página y, cuando realices el pedido, introducir el código promocional VNU100FF para aprovecharte de esta oferta.

# Experto en streaming de vídeo

Almacena vídeos basados en *streaming* en el disco duro de tu equipo

Ahora que la tecnología *streaming* ha inundado la Red de servidores con todo tipo de vídeos y programas de TV, una aplicación como Videowebgate nos servirá para grabar y gestionar todos estos medios.

## Software incluido en el DVD

### Videowebgate

Contacto: Videowebgate. [www.videowebgate.com](http://www.videowebgate.com)

### Ubicación en el DVD

Laboratorio PCA/Software

## NIVEL: Básico

El mérito de Videowebgate no reside en la reproducción, ya que aprovecha el motor de Windows Media Player para que los usuarios disfruten de vídeos basados en *streaming*, sino en la recopilación de una increíble cantidad de medios que se emiten a través de Internet. De hecho, Videowebgate ofrece en su web una recopilación importante de servidores de *streaming* desde los que es posible acceder a muchos de los canales televisivos que distribuyen su señal a través de Internet. Si os gusta hacer *zapping*, no podréis deshaceros de esta pequeña pero potente utilidad, que proporciona incluso la posibilidad de grabar en nuestro disco duro las emisiones basadas en *streaming*. En determinadas ocasiones, simplemente se limitan a redireccionar al portal oportuno, mientras que en otras se nos mostrará el contenido directamente en esta web.

1



En cuanto a su interfaz, Videowebgate no es más que una ventana de reproductor (no hay que instalar nada, sólo ejecutar la aplicación) y una serie de botones para acceder a las distintas funciones disponibles. Es el caso del primero de ellos, denominado **Subjects** [1], que desplegará hacia abajo una lista para organizar en categorías todos los servidores disponibles.

## Paso 1

### Almacena streaming

Tal vez sea una de las propuestas más atractivas de esta aplicación, ya que, pulsando sobre el botón **VCR** [2] de la interfaz principal, aparecerá una nueva ventana en la que podremos introducir cualquier dirección que aporte ficheros basados en *streaming* de **Windows Media**. Una vez validada, pulsaremos sobre el botón **Go!**, que a su vez comenzará a descargar el fichero y a almacenarlo en

que, como es lógico, además de necesitar un motor gráfico potente, será preciso disponer de un ancho de banda elevado para poder descargar estas cadenas a la vez sin obtener cor-



tes. Para conseguir este despliegue, sólo hay que optar por el botón de **Split** [4].

## Paso 3

### Los mejores

El botón **Best** [5] permite obtener una selección escogida de canales de acuerdo a la buena calidad que ofrecen a la hora de reproducirlos. Como era de esperar, todos y cada uno de ellos son extranjeros, aunque probablemente encontraremos alguno que sea de nuestro interés.

## Paso 4

### Reproductores, chat y canales

Los siguientes dos botones hacen referencia a sendos enlaces a páginas de Videowebgate en las que se listan, por una parte, los reproductores más habituales que conviene tener instalados (**Players**) [6], mientras que, por la otra, en **Chats** [7] se incluye una serie de salones de chat clasificados por país y temática.

Por último, el botón **Live TV** [8] desplegará hacia la derecha un nuevo listado de cadenas que emiten en directo canales de TV. Dichos enlaces se encuentran organizados por el país de procedencia, lo que nos facilitará la búsqueda. Son los mismos que aparecen en el servicio web de esta compañía, con la diferencia de que podremos tenerlos conjuntados con el reproductor sin necesidad de abrir el explorador. En este apartado, es recomendable la emisora especializada en animación (Animation).

**Pablo Fernández Torres**



el disco duro para su posterior reproducción. De esta forma, evitaremos posibles cortes, además de poder visualizar el vídeo tantas veces como queramos, algo que siempre ha fallado con las tecnologías basadas en *streaming*.

## Paso 2

### Varias emisoras a la vez

Los recursos consumidos en este modo no son pocos. Es más, durante nuestras pruebas, se nos ha reiniciado en un par de ocasiones el equipo. Se trata de mostrar en pantalla cuatro ventanas de vídeo independientes [3], aun-



# Microconsultas y trucos

## Microconsultas: todas las respuestas para hacerte más fácil la informática



Esta sección os ofrece respuestas a cualquier problema que os surja sobre vuestro equipo o los programas que empleáis. Para participar, **enviarnos vuestras dudas** por correo electrónico a la dirección [consultas-pca@vnubp.es](mailto:consultas-pca@vnubp.es). También podéis contactar con nosotros por carta en: PC Actual. San Sotero, 8. 4ª planta. 28037 Madrid; o bien en el número de fax 91 327 37 04.

### Software incluido en el DVD

#### EasyCleaner 2.0

Utilidad de limpieza del Registro, carpetas y ficheros  
[www.toniarts.com](http://www.toniarts.com)

#### Ubicación en el DVD

Laboratorio PCA/Software de limpieza

#### Ad-Aware

Protege el PC frente a *malware*, troyanos, *dialers*, etc.  
[www.lavasoft.nu](http://www.lavasoft.nu)

#### Spybot S&D

Detecta y elimina software espía de diferente tipo  
[www.spybot.info](http://www.spybot.info)

#### Event Log Watchdog

Monitoriza eventos que suceden en un PC remoto  
[www.brothersoft.com/utilities/system\\_utilities/event\\_log\\_watchdog\\_27961.html](http://www.brothersoft.com/utilities/system_utilities/event_log_watchdog_27961.html)

#### PSLogList

Monitoriza eventos que suceden en un PC remoto  
[www.sysinternals.com/Utilities/PsLogList.html](http://www.sysinternals.com/Utilities/PsLogList.html)

#### NVTray

Amplia las posibilidades por defecto incluidas en las tarjetas NVIDIA  
[nvtweak.laptopvideo2go.com](http://nvtweak.laptopvideo2go.com)

#### Ubicación en el DVD

Laboratorio PCA/Software

homada. He intentado ponerme en contacto con Acer España, pero me han enviado un correo diciendo que está fuera de garantía y que no podían hacer nada. Me gustaría tener vuestro consejo sobre los posibles cambios.

#### Pablo Peris

Pocas posibilidades de ampliación tiene tu máquina. Las más sencillas y realmente las únicas factibles pasan por la memoria y el disco duro. En el primer caso, dado que tu portátil trae de serie dos módulos de 256 Mbytes, probablemente tendrás que retirar uno de ellos o los dos y sustituirlos por otros de mayor capacidad; por ejemplo, dos de 512 Mbytes, logrando 1 Gbyte de RAM. Eso sí, intenta siempre localizar memoria de marca que garantice la compatibilidad con tu modelo concreto. Así, desde la web de Kingston ([www.kingston.com](http://www.kingston.com)), puedes localizar el modelo exacto de módulo compatible con tu portátil, evitando compras erróneas y fallos del sistema.

Cambiar el disco duro es más sencillo, pues no tienes más que adquirir una nueva unidad que sustituya a la tuya de 30 Gbytes. Los actuales modelos de 80 o 100 Gbytes tienen un precio razonable (menos de 100 euros) y su velocidad y capacidad es muy superior a la del modelo que ahora tienes.

El cambio de procesador, ventilador o sistema gráfico no tiene ningún sentido, salvo que sea para sustituir componentes dañados por otros exactamente iguales. Además, el Pentium 4 a 2,6 GHz que monta tu máquina ofrece unas prestaciones que aún hoy día son más que suficientes para tareas comunes.

### Arranque lento

#### Software / Sistemas operativos

Tengo un sobremesa HP Pavillion y cuando presiono el botón de encendido tarda mucho en terminar de arrancar. Así, emite el pitido

inicial, aparece la pantalla de HP, luego la de bienvenida de Windows, etc. Pasan alrededor de unos cuatro minutos hasta que está operativo. El equipo tiene algo más de tres años, aunque le ha añadido más memoria RAM (ahora tiene 768 Mbytes). La configuración se completa con un Pentium 4 a 1,5 GHz y un disco de 80 Gbytes. He accedido al Registro del sistema y he quitado los programas que no uso para que no arranquen desde la ruta `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run`. También he borrado los programas que se encuentran en la carpeta `Inicio`, pero no sé que más hacer para conseguir que el PC arranque más rápido.

#### J.Luis Moraleda



En ocasiones, la mejor solución para que todo vuelva a funcionar como antes es formatear el disco y reinstalar el sistema operativo.

El problema que nos relatas es muy frecuente en sistemas operativos que llevan mucho tiempo funcionando (sobre todo, en Windows) y se encuentran altamente congestionados. Las causas hemos de buscarlas en la instalación/desinstalación de múltiples aplicaciones, acumulación de librerías y temporales inservibles, sobrecarga del Registro con cadenas perdidas, así como una larga lista de actualizaciones practicadas sobre el sistema original.

No conocemos ni tu perfil de usuario ni tampoco la versión de Windows que empleas, sin embargo, a poco que durante estos

## Ampliaciones de un portátil

### Hardware / Portátiles

Tengo un portátil Acer Aspire 1603 LC que me parece comienza a quedarse un poco antiguo. Por ello, quería saber si se pueden cambiar el disco duro, la RAM, el ventilador y demás componentes para que mejore el rendimiento y sea compatible con los juegos y programas de última



Salvo la memoria o el disco duro, ampliar un portátil es prácticamente imposible al tratarse de máquinas muy cerradas.

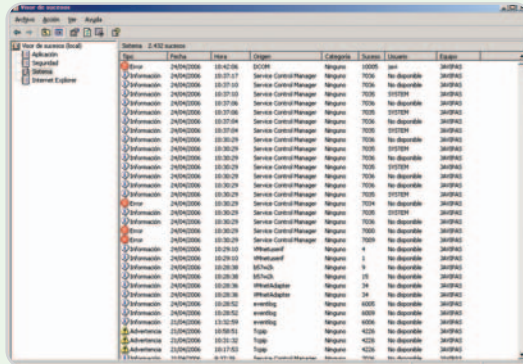
## Registro de eventos

Software / Sistemas operativos

Tenemos doce equipos que podemos controlar remotamente. Nosotros pedimos que no apaguen los equipos pero hay un terminal que sí los apaga. Por esta razón, necesitamos un programa que genere un fichero de registro (un *log*, por ejemplo, en formato txt) indicando cuándo se enciende y cuándo se apaga el equipo. El sistema operativo instalado es Windows XP Professional SP2.

**José Luis Rueda**

Si lo único que quieres es registrar la actividad de los ordenadores de una red, existe un sinfín de pequeñas utilidades que pueden ayudarte. La propia Microsoft dispone de un pequeño programa denominado **Log Parser** ([www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=890cd06b-abf8-4c25-91b2-f8d975cf8c07&displaylang=en](http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=890cd06b-abf8-4c25-91b2-f8d975cf8c07&displaylang=en)) que en realidad sirve como una aplicación de filtrado de todo tipo de registros del sistema operativo. El registro de sucesos disponible en XP es uno de ellos,



El visor de sucesos es una herramienta útil a la hora de comprobar lo que va sucediendo en el ordenador.

o **PSLogList** ([www.sysinternals.com/Utilities/PsLogList.html](http://www.sysinternals.com/Utilities/PsLogList.html)). Con estas dos últimas, el registro de estos eventos en las máquinas especificadas acaba con el envío opcional de correos electrónicos al administrador.

tres años hayas «jugado» con tu PC, instalando y probando aplicaciones diversas, navegando por Internet, sufriendo, incluso, la infección de todo tipo de *malware*/ *spyware* / *adware*, tu situación no resulta en absoluto extraña.

El mes pasado publicamos una comparativa con herramientas destinadas a limpiar el Registro, borrar temporales, desfragmentar el disco..., y este mes incluimos en el DVD la aplicación EasyCleaner y un práctico en estas mismas páginas. No obstante, visto el estado en el que parece que se encuentra tu sistema, te recomendamos encarecidamente que formatees el disco y reinstales el sistema. Dado que tu máquina es HP, lo más probable es que incluya un CD/DVD de recuperación para volver a tenerla operativa en su estado original. Por tanto, sólo deberás preocuparte de hacer una copia de seguridad de tus archivos, correos, favoritos, etc.



## Dudas sobre ADSL

Internet / ADSL

Hace tiempo que quiero contratar una línea ADSL, pero no me decido, ya que he leído que con estas líneas no se pueden tener más de tres teléfonos conectados. Yo tengo cuatro, con posibilidad de más, ya que todas las habitaciones de la casa tienen entrada de teléfono. ¿Es verdad que sólo podría tener tres teléfonos conectados? ¿Hay alguna forma o medio de tener más?

**José Esteban Rodríguez**

Los microfiltros de una conexión telefónica son los encargados de filtrar las interferencias audibles en las conversaciones de voz que producen las actuales ADSL. Aunque su utilización no permite mejorar la línea, colocar un número excesivo hace que podamos perder la conexión. El máximo recomendable se por razones técnicas, el número máximo de microfiltros que podemos colocar en una misma línea ADSL es de tres.

## Esa ciencia (in)exacta



Como comprobamos mes a mes en las consultas que recibimos, sois muchos los que os habéis roto la cabeza ante determinados fallos

del PC. Sin embargo, lo que viví hace pocos días con un *barebone* de Shuttle casi rompe todos mis esquemas sobre resolución de problemas informáticos.

Concretamente, estuve montándome un Shuttle SB86i excelente en todos los sentidos, pero con un problema aparentemente inexplicable: el disco duro Serial ATA de Seagate que, conectado a otros PC funcionaba perfectamente, era imposible de formatear y utilizar para instalar Windows XP en dicha máquina. En ocasiones, la instalación se colgaba nada más comenzar; en otras, me daba errores al formatear, etc. Esto me llevó a pensar en fallos de memoria e, incluso, procesador. Mi desesperación se hizo más profunda al no encontrar en Internet referencias a casos similares. En ese punto, iluminaciones que a uno le surgen de madrugada, se me ocurrió investigar las revisiones de BIOS para este modelo. La última (v.18) era de hacía varios meses, pero he aquí mi sorpresa cuando descubrí que la anterior (v.17) resolvía un problema que casi parece de chiste: imposibilidad de instalar XP con un disco Serial ATA Seagate. Evidentemente, actualicé la BIOS y todo funcionó a la perfección. La Ley de Murphy volvió a cumplirse, como tantas veces ocurre en esta ciencia tan exacta.

**Eduardo Sánchez**  
[eduardo.sanchez@vnubp.es](mailto:eduardo.sanchez@vnubp.es)

sitúa en tres, lo que no quiere decir que no puedas tener más de tres teléfonos. Sin embargo, si la calidad de tu línea los soporta, es mejor no contar con un microfiltro para evitar que la conexión de tu *router*/módem ADSL se pierda. Por ello, la solución más sencilla es que coloques un sistema de teléfonos inalámbricos con supletorios. Actualmente, puedes encontrar en grandes superficies *packs* de 3 o 4 con precios por debajo de los 140 euros. Esta clase de soluciones tienen una única

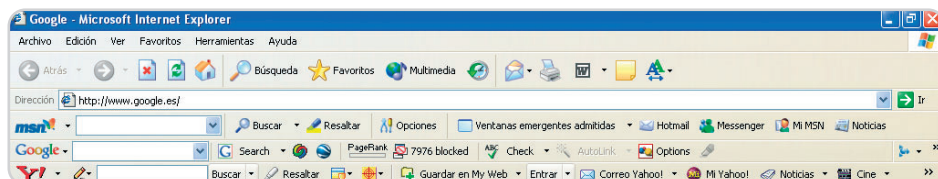
base de comunicación (el resto son de carga) y, por tanto, utilizan una sola conexión telefónica para las comunicaciones, lo que te permitiría tener la ADSL con múltiples teléfonos en casa.

## Favoritos bloqueados

### Internet / Seguridad

Uno de mis hijos se ha descargado la última versión de Messenger. Tras su instalación, se han añadido varias webs en los **Favoritos** de Internet que no puedo eliminar. (casino on-line, games, etc.). Además, existe una barra de acceso rápido con dichas páginas en la parte inferior del escritorio. Cuando entro en **Favoritos**, la opción de eliminarlas está desactivada. Lo he intentado con el Explorador, pero desconozco dónde mirar. ¿Qué puedo hacer para eliminar dichas páginas de **Favoritos**?

**Ibon Aranbarri**



A veces se instalan barras de herramientas y **links** en la opción **Favoritos** sin nuestro permiso.

En ocasiones, ocurre esto que nos comentas por culpa de programas **spyware/adware/malware** que crean en nuestro navegador **links** en la sección de **Favoritos** que están bloqueados para que su eliminación sea más compleja. Sin embargo, puedes acceder desde el Explorador de Windows a la ruta **C:\Documents and Settings\TU NOMBRE DE USUARIO\Favoritos** y desde allí borrar los accesos directos que desees.

También es recomendable que recurras a utilidades como **Ad-Aware** ([www.lava-soft.nu](http://www.lava-soft.nu)),

**Spybot S&D** ([www.spybot.info](http://www.spybot.info)), **ScanSpyware** ([www.scanspyware.net](http://www.scanspyware.net)) o incluso a la utilidad que Microsoft aún tiene en fase **beta**, **Windows Defender**, que puedes descargar gratuitamente desde la página [www.microsoft.com/athome/security/spyware/software/default.mspx](http://www.microsoft.com/athome/security/spyware/software/default.mspx). Con estas aplicaciones, podrás eliminar las barras indeseadas que aparezcan, al tiempo que eliminar otros componentes perniciosos, que, a buen seguro, se habrán instalado en tu sistema.

## Molestias en la seguridad

### Software / Antivirus

El aviso del Centro de Seguridad de Windows del antivirus me resulta muy molesto. Todos los días me informa de que puede que no esté instalado el antivirus, aunque sí lo está, y además uno de pago. ¿Podría desactivar este aviso? Además, he instalado el antivirus gratuito **ClamWin**, y nada más encender el ordenador me sale la dichosa advertencia. ¿Podrían darme una solución?

Me ocurre lo mismo con el aviso diario de que puedo liberar espacio del Outlook Express comprimiéndolo. No me interesa, pues suelo borrar casi todos los mensajes. Marco la casilla de que no me avise más, pero ni por esas. Me gustaría poder librarme de todos los globos o por lo menos de poder seleccionarlos.

**Miguel Martín**

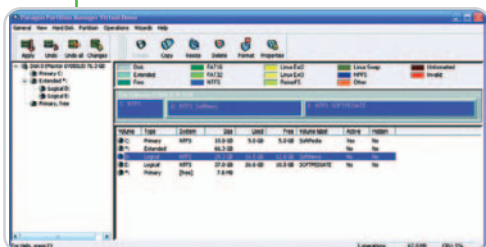
Para lograr que desaparezcan los molestos avisos que nos comentas, lo más recomendable es que accedas al Centro de seguridad de

## Nombres de ficheros extraños

### Software / Sistemas operativos

Quisiera solicitaros ayuda sobre un problema de renombramiento de ficheros. Cuando en un ordenador que tengo con Windows 2000 creo un fichero (no importa la extensión), al pasarlo a otra máquina con Windows XP, me modifica su nombre, acortándolo a seis dígitos y añadiendo ~1. Es un fastidio cuando los títulos son largos, puesto que no consigues averiguar cuál es el archivo buscado.

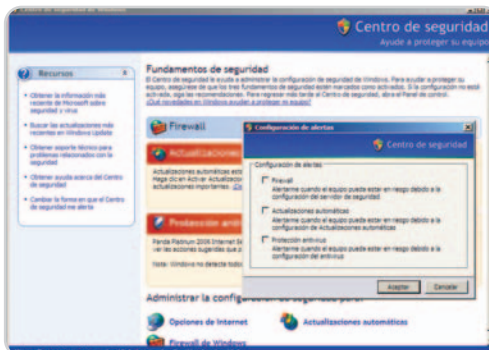
**Francisco José Alarcón**



Los programas de particionamiento te permiten averiguar qué tipo de partición tiene cada una de las unidades instaladas.

Los sistemas operativos que lanzó Microsoft en sus inicios (tales como MS-DOS o Windows 3.x) no soportaban nombres largos de fichero, algo que sí hacían otras alternativas como Unix, OS/2 o Mac OS. La limitación consistía en un nombre de ocho

caracteres y una extensión de otros tres, lo que dio lugar al formato denominado 8.3. Con la llegada de Windows 95 y del sistema de ficheros FAT32, se permitió el uso de nombres largos, pero, para mantener la compatibilidad con sistemas anteriores, se introdujo un mecanismo de conversión si éstos eran utilizados en sistemas que sólo aceptaban el formato 8.3. Los primeros seis caracteres se convertían a mayúsculas, y los otros dos consistían en una tilde (~) y un número, que diferenciaba a varios ficheros con comienzos de nombre idénticos. Así, si había un **felicidades.txt** y un **felicidades jose.txt**, éstos quedaban renombrados como **FELICI~1.TXT** y **FELICI~2.TXT**. Lo curioso del caso es que tanto en Windows 2000 como en XP se utilizan los sistemas de ficheros NTFS o, como poco, FAT32, por lo que no entendemos por qué tienes ficheros con nombres cortos. Únicamente, sería explicable si en Windows XP copias los ficheros a una partición que tenías disponible con FAT16 o empleas un disco o dispositivo externo formateado con FAT16. En este caso, sólo podemos recomendarte que, en lugar de copiarlos a un soporte con esa partición "obsoleta", los pases a otra formateada con FAT32 o NTFS, con lo que desaparecerá el problema.



Los siempre molestos avisos del Centro de seguridad pueden desactivarse de manera sencilla, aunque no sea muy visible.



Windows XP. Para ello, pulsa sobre [Inicio/Configuración/Panel de Control/Centro de seguridad](#). En la parte principal de la ventana, observarás un resumen del estado de los componentes de seguridad del sistema que Microsoft considera imprescindibles: Firewall, Actualizaciones automáticas y Antivirus. Pues bien, si te fijas en la parte izquierda de la ventana, hay una columna de opciones. Pinchando en la última, [Cambiar la forma en que el Centro de seguridad me alerta](#), te aparecerá una nueva ventana. Desde ella, podrás desmarcar que componentes quieres que el Centro de seguridad deje de monitorizar y, con ello, deje de darte avisos ante un supuesto fallo.

Respecto a los globos de aviso de la barra de tareas, sólo tienes que acudir al Registro y seguir la ruta [HKEY\\_CURRENT\\_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\StreamMRU](#). Aquí crea un nuevo valor de tipo [DWORD](#) con el nombre [EnableBalloonTips](#) y asígnale el valor hexadecimal [0](#).

## Regrabadora problemática

### Hardware / Unidades ópticas

Desde hace una semana, cada vez que introduzco un CD o DVD (virgen, original o grabado) en la regrabadora se reinicia mi sistema. Curiosamente, el lector DVD-ROM (LG GDR-8163B) sí admite cualquier tipo de disco. He revisado la configuración de las fajas IDE, en concreto tengo la regrabadora (LG GSA-4120B) como dispositivo maestro y el lector como esclavo. Mi equipo es un Pentium 4 a 3,4 GHz, 1 Gbyte DDRAM, disco duro Seagate de 200 Gbytes y tarjeta gráfica ATI Radeon 9600 de 256 Mbytes de memoria. He consultado en algunos foros y dicen que posible-



La actualización del *firmware* es una de las claves a la hora de resolver los problemas que surjan con las regrabadoras de DVD.

mente la fuente de alimentación no sea capaz de generar la energía suficiente para mantener el sistema trabajando. Desconecté todos los periféricos, incluso el lector DVD-ROM, pero sigue igual. También me han comentado que puede ser la caja del PC o incluso la placa base. En conclusión, no tengo ni idea de qué sucede.

### Esther García

Dudamos de que tu problema tenga que ver con la fuente de alimentación. La energía que consumen estas unidades no es excesiva, sobre todo después de haber desconectado algunos dispositivos y probar esa configuración básica. Es muy importante que dispongas de los últimos controladores de la tarjeta gráfica y la placa madre para evitar incompatibilidades, pero desde luego es aún más crucial actualizar el *firmware* de tu regrabado-

ra. Encontrarás el fichero adecuado y la guía de instalación en la página web de soporte del fabricante o en portales especializados ([www.cdrinfo.com/Sections/Firmware/SingleModel.aspx?DriveId=952](http://www.cdrinfo.com/Sections/Firmware/SingleModel.aspx?DriveId=952)). Tras actualizar ese software, si sigues teniendo problemas, te recomendamos que saques la regrabadora del equipo y la pruebes en otro PC. Si funciona, es evidente que existe algún conflicto en tu ordenador. Quizás cambiando la configuración IDE y poniendo la unidad como esclava en alguna de las dos fajas cambie la situación. Si esto no lo resuelve, deberás acudir al departamento de soporte del fabricante.

## Mejora el rendimiento del PC

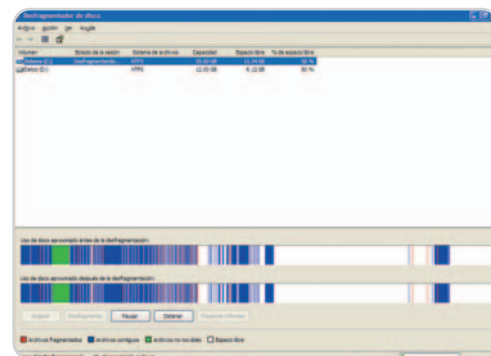
### Software / Sistemas operativos

Tengo un PC que incorpora un Pentium 4 a 2,66 GHz y, desde hace algún tiempo, trabaja con mucha lentitud. Tanto es así que, cuando

hago clic en un icono, la aplicación tarda una eternidad en iniciarse. Me estoy planteando formatear el disco duro y reinstalar todo de nuevo, pero antes me gustaría saber si hay alguna alternativa menos drástica. Si la opción **Reparar el sistema operativo** fuese la apropiada, ¿qué pasos debería seguir?

**Julio Arias**

El descenso del rendimiento que aprecias parece deberse a la degradación del sistema de ficheros que se produce por el uso. Por esta razón, no te aconsejamos que lo formatees. Antes de ofrecerte una solución, intentaremos explicarte por qué razón tu equipo trabaja con mayor lentitud que antes. Cuando eliminas un fichero de tu disco duro, aparece un hueco que posteriormente será ocupado por otro archivo cuando, por ejemplo, instales una nueva aplicación. Si el tamaño del fichero que se asigna a esa porción es mayor que el del hueco, no podrá colocarse en sectores



Es aconsejable desfragmentar el disco duro del ordenador periódicamente para acelerar su comportamiento.

consecutivos, por lo que un fragmento se almacenará en esa ubicación y el resto en otra más o menos alejada. Esto es lo que se conoce como fragmentación de ficheros. La merma del rendimiento se debe a que para leer un fichero fragmentado es preciso desplazar las cabezas de lectura y escritura de un lugar a otro del disco hasta recopilar todas las porciones del archivo. Para resolverlo, sólo tienes que ejecutar con cierta frecuencia el **Desfragmentador de disco** integrado en Windows XP, que encontrarás en **Inicio/Programas/ Accesorios/Herramientas del sistema/Desfragmentador de disco**. También deberías comprobar que dispones del suficiente espacio libre en la partición en la que el sistema operativo almacena el fichero de paginación. Para manipular su tamaño y ubicación, debes hacer clic en el botón **Configuración** alojado en el grupo **Rendimiento** de **Inicio/Configuración/Panel de control/Sistema/Opciones avanzadas**. Después, elige la pestaña **Opciones avanzadas** y opta por el botón **Cambiar de Memoria virtual**.

## Error de instalación del SP2

### Software / Sistemas operativos

Hace tiempo regalasteis un CD que incorporaba el Service Pack 2 para Windows. Mi problema es que, al intentar instalarlo, aparece un error que dice *Service Pack 2 de Windows XP no se puede instalar*. Al principio pensé que el disco podría estar dañado, por lo que opté por solicitar al servicio de actualizaciones de Microsoft una nueva copia, pero se produce el mismo error. ¿A qué puede deberse? Mi portátil es un ADL Smartbook, cargado con un Intel Pentium 4 a 2,66 GHz, 512 Mbytes y Microsoft Windows XP Professional.

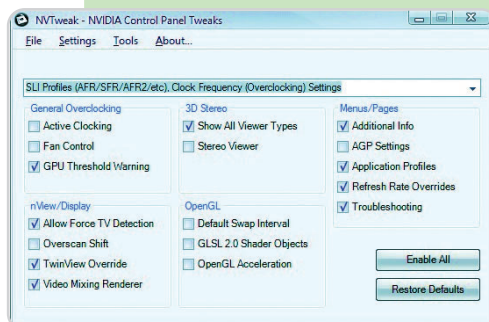
**Pablo Torregrosa**

Mucho nos tememos que el sistema operativo instalado en tu portátil es una copia ilegal de Windows. El mensaje que aparece

## Overclocking gráfico

### Hardware / Tarjetas gráficas

Me gustaría que me aconsejaseis una aplicación que me permita forzar mi tarjeta gráfica, una GeForce 6600 GT con 256 Mbytes GDDR3. He utilizado algunas, como Powerstrip, pero, al desinstalarlas, la tarjeta ha vuelto a trabajar con los parámetros utilizados



NVTweak nos brinda la posibilidad de desbloquear las opciones avanzadas de *overclocking* del panel de control de NVIDIA.

cuando salió de fábrica. Pretendo hacer un *overclocking* que no dependa de tener un programa concreto instalado en mi PC, sino que permanezca en mi tarjeta gráfica. ¿Es posible?

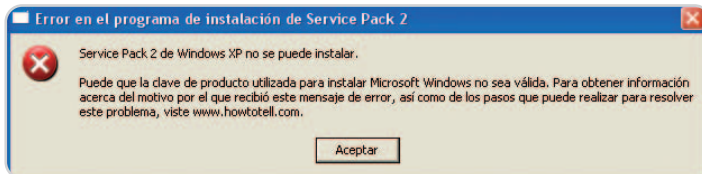
**Olav Meyer**

Sí, por supuesto que es posible. Desde los controladores de tu tarjeta gráfica puedes manipular la mayor parte de los parámetros

que determinan su funcionamiento. No obstante, para que puedas modificar el valor de aquellas variables que indican la velocidad de trabajo tanto de la GPU como de los chips de memoria, debes recurrir a alguna herramienta capaz de alterar las entradas del Registro de Windows que habilitan el acceso a las pestañas de configuración avanzada de los controladores. Una de las que más nos gustan es NVTweak (<http://nvtweak.laptopvideo2go.com>). La aplicación que debes descargar es NVTray (la encontrarás en la carpeta **Laboratorio PCA/Software** del DVD de este mes) e incorpora NVTweak en su interior.

Una vez instalada, te permitirá determinar qué pestañas del menú de propiedades de la GPU deseas activar. Lógicamente, debes habilitar todos los parámetros que tienen algo que ver con el *overclocking*. Cuando hayas hecho esto, sólo tendrás que acceder de nuevo a la ventana de propiedades de tu tarjeta gráfica (**Inicio/Configuración/Panel de control/Pantalla/Configuración**) y pinchar en el botón **Opciones avanzadas**. Aparecerá la opción **Valores de configuración de la frecuencia de reloj**, que te permitirá manipular el comportamiento de tu tarjeta gráfica de forma directa y eficaz.

cuando intentas instalar el SP2 delata que la clave de producto utilizada para registrarlo no es válida. Si éste es el sistema operativo que te suministró el fabricante, tienes derecho a reclamarle una copia original. En cualquier caso, mira la base de tu ordenador para comprobar si la firma que lo ha ensamblado ha adjuntado el [COA](#)



Para instalar el Service Pack 2, es necesario tener una copia legal de Microsoft Windows XP.

(*Certificate of Authenticity*) o certificado de autenticidad, que no es más que una pegatina en la que deberían aparecer el número de serie de la copia y la clave de registro del producto. Encontrarás más información al respecto en [www.howtotell.com](http://www.howtotell.com).

## Edición de vídeo en MPEG-2

### Software / Edición de vídeo

Quiero editar un DVD casero que he grabado desde una videocámara a un grabador de DVD con disco duro, para posteriormente pasar su contenido a un DVD normal. Tengo Pinnacle Studio 8, pero no me permite editar el contenido del DVD, únicamente me deja hacer capturas desde la videocámara bien sea por DV mediante una capturadora o importar un fichero con formato AVI, pero ya tengo el vídeo capturado en un DVD, no quiero tener que pasarlo a AVI y no tengo capturadora en el PC. Mi pregunta es si existe algún programa que me permita editar el contenido de mis DVD caseros.

### Gonzalo Sánchez

Actualmente, la inmensa mayoría de aplicaciones comerciales de edición de vídeo de consumo ya incluyen la posibilidad de realizar edición en MPEG-2 sin necesidad de convertir los ficheros originales a otro formato. Como sabrás, este es el utilizado en los discos DVD. Sin embargo, la versión que tú tienes de Pinnacle Studio 8 es algo antigua y no tiene disponible esta funcionalidad.

Por ejemplo, podrás solventar tu problema con la última versión de Studio, la 10, que, desde el menú de **Inicio**, incorpora una opción denominada **Importar títulos de DVD**, de manera que aparezca una nueva ventana que permita elegir la unidad donde se encuentra el contenido y seleccionar los capítulos (si es que así lo tienes almacenado) que desees transferir a la línea de tiempo para su posterior edición.

Eso sí, es necesario que estos ficheros se almacenen en el disco duro para este proceso (ya que sería imposible editar elementos que están en soporte óptico), con lo que tendrás que asegurarte de que el proceso de importación se mantiene siempre en formato MPEG-2. Para ello, en el menú **Configurar**, dispones de dos opciones importantes para que el proceso se lleve a cabo de forma adecuada. Por un lado, tendrás que acceder a **Formato de captura** y asegurarte de que éste se encuentra en **MPG**. Por otro, dentro de la pestaña **Preferencias de Vídeo y Audio**, tendrás que activar la casilla **Renderización de fondo**, así como seleccionar el códec **MPEG-2** para dicha renderización. Este pequeño detalle supondrá que el proceso de edición sea mucho más rápido y que, a la hora de volver a compilar el DVD con los ficheros resultantes, no sea necesario volver a codificarlos.



# Accede a tu PC desde cualquier navegador



Con Laplink Everywhere, que incluimos en el DVD, es posible

## Software Incluido en el DVD

### Aplicación

Laplink Everywhere

### Contacto

Laplink  
www.laplink.com

### Ubicación en el DVD

Programas completos

## NIVEL: Básico

Una de las necesidades más demandadas por los usuarios es el acceso a sus datos desde cualquier lugar y sin tener que llevar auestas un portátil. Por ello, vamos a mostrar cómo se instala y funciona Laplink Everywhere. Se trata de una utilidad que conecta nuestro PC al servidor de Laplink. De esta manera, accediendo a una web específica y tras introducir nuestros datos, podremos iniciar una sesión en nuestra máquina que permite controlarla de forma remota, brindando la posibilidad de trabajar con sus ficheros, correo electrónico, agenda, contactos, calendario, Favoritos, etc. Lo único preciso es contar con una conexión a Internet permanente y mantener el PC encendido, ya que no es necesario redirigir puertos o modificar la configuración del router.

Asimismo, ofrece soporte para Outlook, permite el acceso desde PDA y teléfonos móviles compatibles y, por supuesto, garantiza un elevado grado de seguridad, con la posibilidad de crear diferentes perfiles de usuarios con derechos restringidos y encriptación SSL de 128 bits en la transferencia de la información.

En nuestro caso, gracias al acuerdo alcanzado con Laplink, os ofrecemos un año de suscripción gratuita a este servicio limitado a una hora mensual de conexión remota, siendo el coste fuera de la promoción de 39,95 euros al año sin limitaciones de uso.

## Paso 1 Descarga e Instalación

Tras ejecutar el programa del DVD, pincharemos sobre **Setup & Install**. A continuación, se nos mostrará una nueva ventana con un

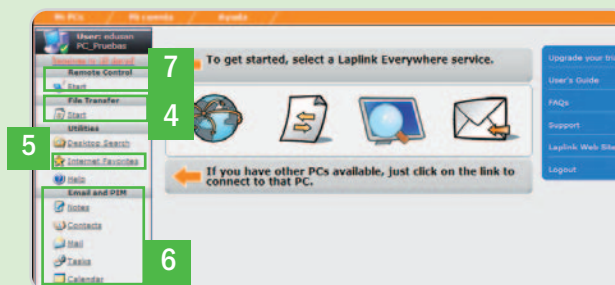
código de producto que apuntaremos. en seguida, pulsaremos sobre el enlace web que se ve justo debajo: **www.laplink.com/productcode**. Desde la nueva página que surge, podremos descargar el ejecutable de instalación. Para ello, lo primero será pinchar sobre **Create [1]**, para registrarnos (nombre, correo electrónico, etc.). Una vez hecho esto



y comprobado que el código de producto [2] es el mismo que habíamos apuntado, pulsaremos sobre **Finish [3]**, lo que nos llevará a otra ventana desde donde descargar la aplicación con sólo pulsar **Download**.

## Paso 2 Acceso remoto

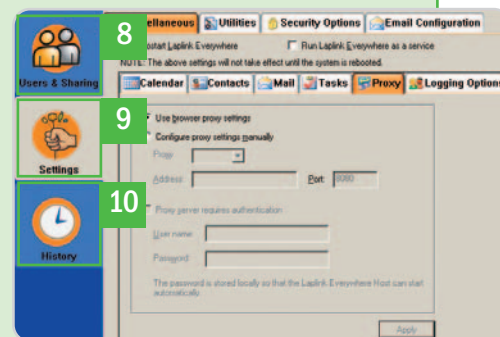
Al finalizar la instalación, que culmina solicitándonos unos datos sencillos, se abrirá una web que nos permitirá crear una cuenta para acceder desde Internet a nuestro PC. Para ello, pincharemos sobre **Crear Cuenta** y rellenaremos el formulario adjunto. Es importante recordar estos datos, pues son los que posibilitarán la conexión desde **www.l2go.com**. Desde ahí, bastará insertar nuestro nombre de usuario y contraseña en la parte



derecha para que, si el PC en el que hemos instalado Laplink Everywhere está encendido, podamos trabajar con él. Así, veremos otra pantalla en la que, a la izquierda, aparecerán todos los PC vinculados a nuestro usuario. Haciendo clic sobre el que deseemos, una nueva ventana nos dará acceso a los ficheros [4], Favoritos [5], correo electrónico, notas o calendario [6] e, incluso, podremos iniciar una sesión de control remoto para manejarlo a distancia [7].

## Paso 3 Configuración del acceso

Si no nos interesa dar acceso a todos estos servicios a ciertos usuarios, acudiremos al PC donde se instaló la aplicación y la ejecutaremos desde la ruta Inicio/Todos los programas/Laplink Everywhere. Inmediatamente, aparecerá un icono con forma de bola de mundo en la barra de tareas del equipo, jun-



to al reloj. Bastará hacer doble clic sobre él, para abrir una ventana que permita ajustar diferentes valores: desde perfiles de usuario, a los que podremos conceder determinados derechos de acceso y uso [8], hasta parámetros generales de uso y seguridad, que encontraremos identificados mediante pestañas [9]. Por último, en el apartado **History [10]**, localizaremos un completo informe que nos proporciona amplia información sobre todas las conexiones realizadas a la máquina.

## Linux: todas las respuestas para hacerte más fácil la informática



Esta sección os ofrece respuestas a cualquier problema que os surja sobre vuestro equipo o los programas que empleáis. Para participar, **enviarnos vuestras dudas** por correo electrónico a la dirección [linux@vnubp.es](mailto:linux@vnubp.es). También podéis contactar con nosotros por carta en: PC Actual. San Sotero, 8. 4ª planta. 28037 Madrid; o bien en el número de fax 91 327 37 04.

### GCJ frente a JRE de Sun

#### Software / Compilación Java

Considero usar GCJ (<http://gcc.gnu.org/java>) para compilar mis programas Java a código nativo, pero hay pruebas que dicen que es más rápido usar el Java Runtime de Sun. ¿En qué casos merece la pena usar GCJ? ¿Cómo compilar un programa que usa paquetes que no son de la biblioteca estándar? Actualmente añado los `.jar` al `CLASSPATH` pero me sigue dando error, ¿qué puedo hacer?

**Carles Martín**

La primera observación es que GCJ es software libre. Un programa compilado con él puede ir en cualquier distribución de Linux, incluyendo la sección **Main** de **Debian**, mientras que uno que requiera el JRE de Sun posiblemente quede fuera, en repositorios no oficiales. Además, GCJ es muy bueno para integrar código nativo en C/C++ y Java, mientras que JNI es mucho más ineficiente y complejo de usar. GCJ es interesante para sistemas empujados como **micro-libGCJ** (<http://ulibGCJ.sourceforge.net>). Asimismo, el que un benchmark muestre que es más rápido el Java de Sun que GCJ tiene importancia relativa en aplicaciones de escritorio siempre que el tiempo de respuesta de éste sea bueno, la aplicación tarde poco en arrancar y no se dilapide la memoria (de igual modo que se usa Perl o Python en muchos programas en lugar de C aunque sean lenguajes menos rápidos). Si sólo consideramos el rendimiento y nos atenemos a aplicaciones Java puras, un compilador ahead of time como GCJ aventaja a un compilador JIT (*Just In Time*, se compilan las clases conforme se necesitan, en tiempo de ejecución) en dos puntos: primero en el tiempo de inicio de la aplicación, tanto por la menor complejidad de la máquina virtual como por no tener que compilar las clases al cargarlas por primera vez; segundo en el uso de recursos, especialmente de memoria, cuando se ejecutan varias aplicaciones simultáneamente o varias instancias de la misma aplicación por distintos usuarios.

Con un compilador JIT, si hay diez aplicaciones Java en ejecución que usan una clase (o



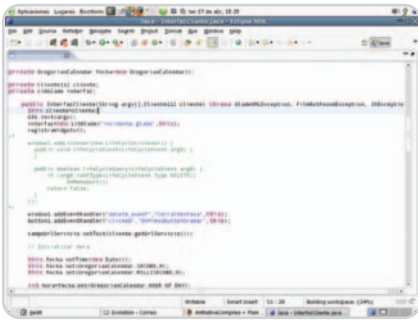
GCJ es una opción perfectamente válida para usar Java con software libre.

simplemente se ejecuta el mismo programa diez veces), su código se compilará las diez veces (y no sólo eso sino que se mantendrán diez copias separadas en memoria del código compilado). En cambio, con GCJ no hay gasto extra de CPU y el código objeto está en una librería dinámica (por lo que sólo se carga una única copia en memoria para todos los programas). Para que este ahorro sea real tiene que haber varios procesos que usen la librería dinámica; si no es así, puede que en realidad se use más memoria con GCJ, pues la librería dinámica puede ser muy grande mientras un compilador JIT sólo está cargando unas pocas clases (las que necesita).

Estas ventajas pueden no ser críticas en muchos usos de Java, especialmente cuando en el puesto se ejecuta una única aplicación que se arranca al iniciar la sesión; por ejemplo el programa que usa el cajero de un banco en su PC o un servidor de aplicaciones con J2EE. Pero sí son significativas cuando se aspira a usar Java como lenguaje para desarrollar un buen número de aplicaciones de escritorio, y resulta crítico cuando, además, las aplicaciones se ejecutan en un entorno *thin client*, donde el servidor tendrá que ejecutar muchas aplicaciones de varios usuarios y es fundamental

compartir memoria mediante librerías dinámicas y no desperdiciar CPU compilando las mismas clases. La propia Sun percibe estas ventajas y en su JRE 1.5 la biblioteca estándar está precompilada a código nativo en lugar de usarse también para estas clases el compilador JIT como en versiones anteriores.

Sobre el procedimiento de compilación, el problema está en que no basta compilar las clases del programa sino también las clases que invocan, las invocadas a su vez por éstas y así sucesivamente. Para compilar con GCJ, a priori no hace falta más que lo necesario para `javac`: que esté en el `CLASSPATH` todas las clases referenciadas en la(s) clase(s) a compilar, no haciendo falta que estén las clases a su vez referenciadas por ellas. Pero como `javac`, GCJ sólo compila las clases que explícitamente se le indican. Por ejemplo, supongamos que `Prueba.java` es una clase que usa `Axis`, una implementación de SOAP. Puede parecer que basta con `GCJ -I axis.jar Prueba.java —main=Prueba` (-I es para indicar el `CLASSPATH` y `main` para especificar qué clase aporta el método `main`). Sin embargo, nos dará error el enlazador al no estar compiladas las clases de `axis.jar`. Pero para compilar estas clases (por comodidad se compila el jar



Actualmente, Eclipse se puede usar utilizando GCJ.

entero) hay que hacerlo a su vez con otras en otros paquetes, con independencia de que algunas no se usen en la parte de axis que invocará el programa: `jaxrpc.jar`, `commons-logging.jar`, `commons-activation.jar`, `activation.jar`, `saaj.jar` y `wsdl4j.jar`. El ejecutable será de un tamaño considerable, aunque realmente sólo se usen unas pocas clases.

En cualquier caso, lo más lógico es compilar cada uno de estos jars en una librería dinámica, que enlazaremos dinámicamente al ejecutable. Por ejemplo, para compilar `commons-logging` ejecutamos `GCJ -shared -O2 -fPIC -Wl,-soname,libcommons-logging.0.so -o libcommons-logging.0.so commons-loggin.jar`. No es en absoluto práctico que un usuario que quiera ejecutar un programa tenga que hacer todo esto, pero si se extiende el uso de GCJ, en un futuro todas estas librerías de uso habitual vendrán compiladas en las distribuciones.

Desde su versión 4.0, GCJ incorpora una interesante opción de compilación: `-findirect-dispatch`. Los `.class` y `.jar` compilados así no precisan que todas las clases que referencian estén presentes mediante enlace dinámico, ya que aquellas que falten se cargarán como hace cualquier máquina virtual en tiempo de ejecución, pero con la particularidad que se pueden cargar tanto clases en `bytecode` como ya compiladas a código nativo. Así, podemos compilar el ejemplo anterior con `GCJ -findirect-dispatch -laxis.jar Prueba.class` y en tiempo de ejecución se cargarán las clases que hagan falta de `axis.jar` y el resto de `jars`. Esta opción sólo tiene un rendimiento aceptable en programas en los que la mayor parte del código está compilado a código nativo y sólo unas pocas clases en `bytecode`. Y es que `libGCJ` integra un intérprete de Java, por lo que ejecuta `bytecode` más lento que cualquier otra implementación.

El objetivo de `findirect-dispatch` es eliminar una desventaja de GCJ frente a los compiladores JIT: el enlace dinámico no proporciona la misma versatilidad de compatibilidad binaria que la carga en tiempo de ejecución de Java.

Y es que en Java es posible sustituir una clase por otra con tal de que el método que se va a invocar conserve su interfaz; lo que pase con el resto de la clase es indiferente, incluso que hayan cambiado la interfaz del resto de métodos o que se referencien clases que no están en el `CLASSPATH` (con tal que no se ejecute esa parte). Con `findirect-dispatch` se usa un nuevo ABI que hace posible todo esto.

El algoritmo de carga de una clase cuando se usa `findirect-dispatch` (que ofrece todo tipo de posibilidades) es el siguiente. En primer lugar se mira si está en una librería ligada por enlace dinámico a la aplicación. Acto seguido se comprueba si existe un fichero `.so` (librería dinámica) que contenga la clase compilada a código nativo. Si la clase es `gnu.crypt.Prueba` se prueba, primero, si existe `lib-gnu-crypt-Prueba.so`, `lib-gnu-crypt.so` como segunda opción y `lib-gnu.so` como última. Este mecanismo combina las ventajas de clases precompiladas con la carga en tiempo de ejecución y la compatibilidad binaria. Eso sí, todas estas búsquedas se hacen para cada clase a cargar, no sólo las referenciadas por nuestro programa sino también las que aparezcan referenciadas en las clases cargadas del `CLASSPATH`. Y además se hace para cada directorio donde puedan existir librerías dinámicas. Para evitar todos estos accesos a disco si no vamos a tener clases precompiladas sin enlace dinámico, compilaremos el programa con `-Dgnu.GCJ.runtime.VMClassLoader.library_control=never`.

A continuación se busca el `bytecode` en el `CLASSPATH`, se calcula la suma `md5` del `bytecode` de la clase y se busca una librería dinámica con extensión `.so` que tenga ya el código compilado. Hay dos formas de localizarlo: la primera es buscando en unos ficheros de base de datos que relacionan las sumas `md5` con el nombre del fichero `.so` que contiene el código nativo (se indican mediante la propiedad `gnu.GCJ.precompiled.db.path`, por defecto el



Con Java Gnome es fácil escribir aplicaciones Gtk+ con GCJ.

valor que muestra `GCJ-dbtool -p`); la segunda forma de localizar el código nativo a partir del `md5` es buscando en el directorio que se indica en la propiedad `gnu.GCJ.jit.cachedir` si existe un fichero que tiene por nombre la suma `md5` y extensión `.so`. Observa que, a diferencia del punto anterior, dado que la búsqueda es por el `md5` del `bytecode` el código nativo sólo se usa si no ha cambiado la implementación de la clase a partir de la cual se ha compilado.

Si no se ha encontrado código nativo en ninguno de los pasos anteriores, se utiliza el `bytecode`. Aquí caben dos opciones: si tienen valor las propiedades `gnu.GCJ.jit.compiler` y `gnu.GCJ.jit.cachedir` se invoca a GCJ para que se compile la clase a código nativo. Como se



La versión 4.1 de GCJ aporta mejoras para sus usuarios.

grabar en disco, la siguiente vez que se ejecute el programa no hará falta compilarla de nuevo mientras no haya cambiado el `bytecode`. Si alguna de las propiedades citadas no tiene un valor válido, el código se ejecuta por el intérprete de `bytecode` que viene en `libGCJ`.

Grabar el código compilado a código nativo en tiempo de ejecución puede parecer la panacea: compilación JIT persistente entre ejecuciones y además con librerías dinámicas. La realidad es que invocar a GCJ en tiempo de ejecución (llamando a un proceso externo) no se parece mucho a usar un compilador JIT avanzado como `HotSpot`; es mucho más lento y no tiene en cuenta para nada heurísticas de tiempo de ejecución. Grabar un fichero por clase, todos en el mismo directorio, no es muy escalable para las búsquedas cuando crece el número de clases; es mucho mejor usar un fichero de base de datos. Asimismo, estos ficheros no pueden compartirse entre aplicaciones (por posibles problemas de concurrencia) y mucho menos entre usuarios (por seguridad). No obstante, esto podría solucionarse creando una utilidad que procese los ficheros, agrupe código nativo y genere un fichero de base de datos para las búsquedas.



## Trucos: las recetas, atajos y caminos secretos de los lectores más expertos



Estas páginas están abiertas a todos aquellos que queráis compartir vuestros trucos, recetas y técnicas con otros lectores. Para participar, **enviarnos vuestras fórmulas mágicas** por correo electrónico a la dirección **trucos-pca@vnubp.es**. También podéis contactar con nosotros por carta en: PC Actual. San Sotero, 8. 4ª planta. 28037 Madrid; o bien en el número de fax 91 327 37 04.

### Software incluido en el DVD

#### eXpert PDF 3

Generar documentos PDF

Contacto: Avanquest. [www.avanquest.es](http://www.avanquest.es). 91 630 70 23

Ubicación en el DVD: Programas completos

#### GSpot

Informa sobre la compresión de ficheros de audio y vídeo

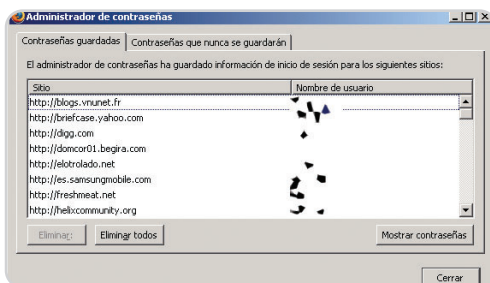
Web de descarga: [www.headbands.com/gspot](http://www.headbands.com/gspot)

Ubicación en el DVD: Laboratorio PCA/Software

## No borres tus contraseñas

Internet / Seguridad

Si usas **Firefox** o **Thunderbird** sabrás que es posible acceder a todas las contraseñas almacenadas en el navegador o cliente de correo mediante las opciones del programa. El problema es que existe un botón llamado **Eliminar todos** que vaciaría ese espacio en el cual se guardan las claves de acceso a sitios en los que teníamos automatizado este proceso. No



Aunque algunos programas ofrecen la posibilidad de gestionar las contraseñas, es posible borrarlas accidentalmente.

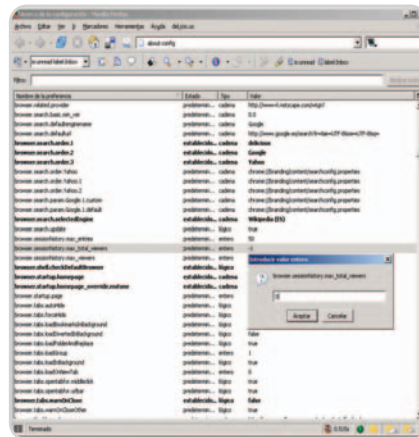
obstante, es posible que dicho botón desaparezca para no pulsarlo accidentalmente. Para ello tendrás que acceder a la carpeta de instalación del software y editar el fichero **userChrome.css**, añadiendo la siguiente línea: **#removeAllSignons {display: none !important;}**. Al salvar el archivo, ejecutar la aplicación e ir a las opciones de seguridad, verás que ha desaparecido el botón para eliminar contraseñas.

**Roberto Sánchez Luengo**

## Firefox más «ligerito»

Internet / Navegadores

El principal inconveniente de Firefox es la cantidad de memoria que consume cuando está



La configuración avanzada de Firefox puede aliviar el consumo de memoria que requiere este fantástico navegador.

en ejecución. Para aliviarlo existen diferentes métodos que sólo sirven de ayuda parcial pero nos permitirán bajar sensiblemente la cantidad de memoria requerida. En primer lugar abre Firefox, escribe en el campo de dirección **about:config** y pulsa **Enter**. Con esto accederás a los parámetros de configuración de la herramienta; una vez aquí, tendrás que pinchar en una zona en blanco con el botón derecho del ratón y crear un nuevo valor mediante **Nuevo/Enter**. En la nueva ventana que aparece escribe el nombre que será **browser.cache.memory.capacity**. A continuación tendrás que introducir el límite de memoria que quieres asignarle a Firefox y que puede rondar entre los 16 y los 64 Mbytes (cantidad suficiente en un uso habitual para sesiones con varias pestañas de navegación abiertas). Eso sí, ten en cuenta que tendrás que multiplicar esos valores por 1.024 para pasarlos a Kbytes, de modo que en el primer caso escribe **16384** y en el segundo **65536**. Una vez hecho, reinicia Firefox y comprueba el consumo de memoria desde el administrador de procesos.

Otro truco similar consiste también en crear un nuevo parámetro de configuración; así que accede a los parámetros otra vez y con el botón derecho del ratón selecciona **Nuevo/Lógico**; su nombre será **config.trim\_on\_minimize** y su valor **true**. Reinicia otra vez Firefox para comprobar la eficacia del método, que se hace patente cuando, una

vez ejecutado el software, lo minimizamos y volvemos a maximizar para usarlo normalmente. Una tercera técnica para liberar recursos consiste en que el navegador copie a una caché las páginas del historial de navegación. Para ello, volvemos de nuevo a los parámetros de configuración con el ya mencionado **about:config**, buscamos **browser.sessionhistory.max\_total\_viewers** y cambiamos el valor que tuviese a cero (en número). Una vez más, para que el cambio quede activado deberás reiniciar el navegador.

**Rosa de la Torre Acebes**

## Libera memoria

Software / Sistema

Cuando dispongamos de escasa memoria RAM la podremos liberar con tan sólo ejecutar un archivo que vamos a crear de forma extremadamente sencilla. Basta con abrir el **Bloc de Notas** del propio Windows XP y escribir el siguiente texto: **MYSTRING = (16000000)**. Esto lo guardaremos, por ejemplo, con el nombre de fichero **libe-**



Para que nuestro equipo funcione con mayor soltura es recomendable llevar a cabo este truco.

**rar\_memoria.vbe**. Únicamente hay que tener en cuenta que, dependiendo de la cantidad de memoria RAM que tenga el equipo, deberemos variar la numeración de **MYSTRING**. Así, **16.000.000** es la cantidad ideal para ordenadores con memoria de 128 Mbytes, mientras que si tenemos más la numeración sería **80.000.000**.

**Ramón de la Serna (Parla)**

## El diccionario de Word

Software / Ofimática

El diccionario de autocorrección de Word 2003 es sin lugar a dudas una de los componentes más útiles de este popular procesador de texto. De hecho, es el responsable de subsanar nuestros descuidos de escritura antes de que pasen a mayores. Además,



Word incorpora una plantilla con macros muy útiles que, entre otras cosas, facilitan la creación de una copia de seguridad del diccionario de autocorrección.

su capacidad de aprendizaje resulta muy útil para enmendar sus limitaciones, incrementando el número de entradas que contempla con las que nosotros mismos introduzcamos. El problema es que salvaguardar la información que hemos añadido en su (a priori) extensa base de datos no es en absoluto obvio. Para lograrlo, primero debes localizar

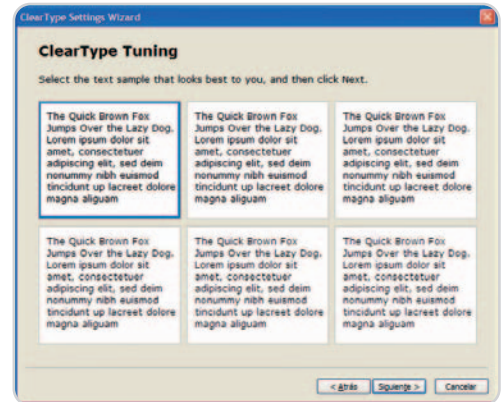
el archivo [support.dot](#) que está alojado en `C:\Archivos de programa\Microsoft Office\OFFICE11\Macros`. Acto seguido, haz doble clic en el fichero para abrir la plantilla de soporte de Word 2003. Cuando aparezca el cuadro de diálogo **Advertencia de seguridad**, activa la casilla de verificación **Confiar siempre en las macros de este editor** y haz clic en el botón **Habilitar macros**. A continuación, localiza la categoría **AutoCorrect Backup** y pincha en el botón del mismo nombre para iniciar la utilidad que te va a permitir crear la copia de seguridad del diccionario de autocorrección. Cuando aparezca el cuadro de diálogo **AutoCorrect Utility** tendrás que hacer clic en el botón **Backup...** Para concluir, sólo tienes que indicar a esta herramienta dónde deseas almacenar la copia de seguridad y qué nombre quieres utilizar para ello.

José Antonio Villa

## Depura ClearType

Software / Utilidades

Cuando se popularizaron las pantallas TFT muchos usuarios se percataron de que ciertas fuentes no podían leerse con claridad debido a la particular naturaleza de estos dispositivos de visualización. Para resolver este problema, Microsoft introdujo en Windows un útil componente denominado **ClearType** concebido para



Con la herramienta **ClearType Tuning** podemos definir con precisión cómo deben ser renderizadas las fuentes mostradas en la pantalla.

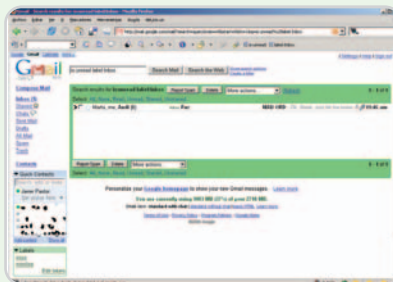
renderizar las fuentes de forma que su lectura en una de estas pantallas fuese más cómoda. No obstante, esta herramienta permite habilitar o deshabilitar esta prestación, pero no realizar un ajuste fino. Afortunadamente, puedes descargar una utilidad que resuelve esta limitación desde la web [http://snipurl.com/set\\_cleartype](http://snipurl.com/set_cleartype). Una vez instalada, la aplicación creará un acceso directo en el **Panel de control** denominado **ClearType Tuning**. Para iniciar el asistente de configuración, sólo tendrás que hacer clic en el botón **Start Wizard** e ir paulatinamente seleccionando aquellas muestras de texto que, a tu juicio, mejor se vean en tu pantalla TFT.

Roberto Jiménez

## Muestra mensajes nuevos en Gmail

Internet / Correo web

Muchas de las personas que utilizan el servicio de correo de Google reciben una gran cantidad de nuevos mensajes cada día. Normalmente resulta algo engorroso encontrarse con el buzón de entrada lleno con mensajes tanto nuevos en la parte superior como los ya leídos en la inferior. Para aclarar un poco el panorama existe una forma de que al entrar en nuestra cuenta aparezcan únicamente los nuevos mensajes mediante un filtro automático. En realidad es como si aplicásemos una regla de búsqueda que sólo seleccionase los mensajes recién llegados y los mostrase en pantalla. Para acceder a tal opción deberás entrar en tu cuenta de Gmail con la dirección: <http://mail.google.com/mail/?search=query&view=tl&start=0&fs=1&q=is:unread%20label:Inbox>. Si no habías entrado en ella previamente, ten-



Filtrar los mensajes de Gmail puede servir a propósitos tan útiles como el de mostrar únicamente los nuevos mensajes.

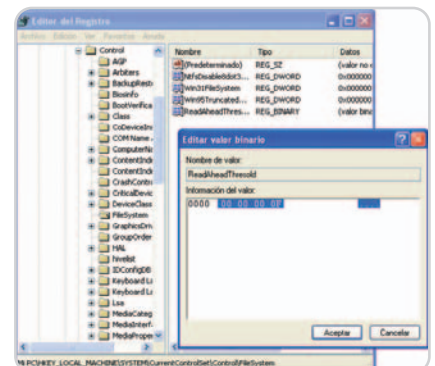
drás que introducir usuario y contraseña, lo que te llevará a esa pantalla inicial en la que se le aplica el filtro comentado. Eso sí, en cualquier momento podremos volver a la vista tradicional pinchando en **Inbox** o en el resto de carpetas para poder contemplar los mensajes que se almacenan en ellas.

Manuel Zapata López

## La caché de prelectura

Software / Sistema

Una de las mejoras que incorporó Windows XP en su lanzamiento fue la inclusión de una pequeña memoria caché de prelectura que intenta prever los archivos que serán ejecutados mientras se está iniciando una aplicación. No obstante, esta utilidad tiene



Aumentando la caché de prelectura de Windows podremos elevar considerablemente el rendimiento del equipo a la hora de ejecutar aplicaciones habituales.

## ¿Sabías que...?

## Generación Ultra HD

Apenas si hemos comenzado a empaparnos de la tecnología de alta definición en la televisión y ya empezamos a escuchar el rumor de la que supondría la siguiente generación. La NAB (National Association of Broadcasters) ha empezado a mostrar la tecnología del nuevo sistema que mejorará hasta en 16 veces la actual resolución ofrecida por la alta definición que conocemos. Se denomina **Ultra HD** y permitirá llegar a resoluciones de 7.680 x 4.320 puntos. Evidentemente, la calidad de vídeo será infinitamente mejor pero además se implementarán nuevas tecnologías para el desarrollo del audio, llegando a obtener la eficacia de un sistema 22.2; algo verdaderamente abrumador. Como cabe esperar, el nuevo sistema de alta definición no verá la luz antes de que pasen un par de décadas. Uno de los aspectos que tendrá que mejorar es el ancho de banda de los conductores y puertos del sistema, así como los procesadores y descodificadores internos para que den a basto con la inmensa cantidad de información que tiene que gestionar un sistema de tan notables capacidades.



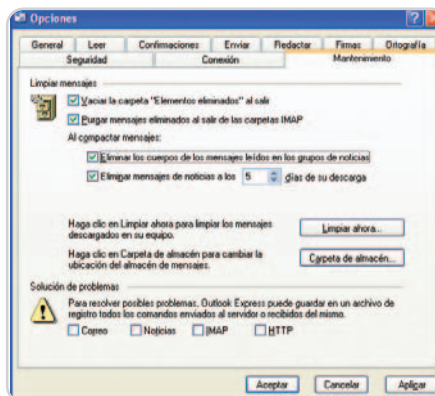
una carencia por defecto: el tamaño total asignado a la memoria es de tan sólo 64 Kbytes. Sin embargo es posible modificar este número para aumentar el rendimiento durante la carga de aplicaciones. Para ello, Iniciaremos la herramienta de edición del Registro de sistema, con el comando `regedit.exe` desde el menú Inicio/Ejecutar y localizaremos la clave `HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\FlySystem` para crear (si no existiese) o modificar el valor binario `ReadAheadThreshold`. Introduciendo `00 00 00 0f` estaremos indicando que deseamos el máximo tamaño en la caché de prelectura, que se sitúa en 1,87 Mbytes, una cantidad muy superior a la inicial.

Alberto Siñeriz

## Suprime el correo

## Internet / Correo electrónico

Aunque es probable que la capacidad de tus discos duros sea tal que no necesites realizar este tipo de mantenimiento, no estará de más asegurarte de que Outlook Express gestiona de forma transparente los mensajes que no sueles necesitar más. Esto permite que te olvides de esta tarea y te centres en otras más importantes. Para ello, primero selecciona **Herramientas/Opciones/Mantenimiento**. En esta pantalla existen distintas propiedades que podrás activar según tu conveniencia. Por ejemplo, cuando borras un mensaje pulsando la tecla **Suprimir**, o pulsas sobre él con el



Aunque Outlook Express está algo en desuso por la competencia de clientes on-line como Gmail, no está de más conocer bien sus características.

botón derecho y seleccionas **Eliminar**, dicho mail pasará a la carpeta **Elementos Eliminados** pero seguirá ocupando espacio en disco. Si lo quieres borrar directamente puedes pulsar la combinación **Shift+Supr**, que eliminará definitivamente el mensaje, o bien activar la casilla **Vaciar la carpeta de "Elementos eliminados"** al salir que encontrarás en las opciones de mantenimiento antes comentadas.

Iratxe Calvo

## Sonido muy bajo en nuestros vídeos

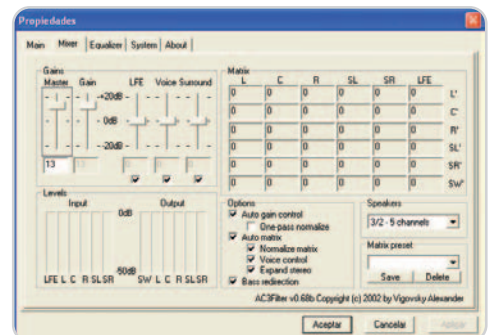
## Software / Vídeo digital

Un problema común con el que nos encontramos a la hora de reproducir alguno de los vídeos comprimidos con cualquiera de

las versiones de DivX o XviD (los formatos más comunes) es un sonido demasiado bajo, incluso cuando subimos el volumen tanto del sistema operativo como del reproductor que estemos utilizando. Para solucionarlo, lo primero que tendrás que hacer es conocer qué compresión de audio posee el vídeo en cuestión.

Esto se puede conocer de varias formas: la primera de ellas es acceder a las propiedades del fichero desde el propio reproductor, aunque existe una pequeña aplicación que es increíblemente potente y que nos proporcionará toda la información habida y por haber en referencia a la compresión (tanto de audio como de vídeo). Se trata de **GSPot**, descargable desde [www.headbands.com/gspot](http://www.headbands.com/gspot). Esta utilidad ocupa menos de 200 Kbytes pero nos proporcionará la información necesaria para nuestro cometido y mucho más (por ejemplo si la longitud del vídeo se corresponde con su tamaño o incluso si nuestro sistema es capaz de descomprimirlo con éxito, es decir, sin problemas de retardo o descompensación del vídeo/audio).

Pues bien, en el caso de que la compresión de audio sea mediante los conocidos filtros AC3 (los cuales permiten codificar el sonido en Dolby 5.1), probablemente un reproductor estándar como Windows Media Player ofrecerá un volumen demasiado bajo. Para solucionar este problema puedes acceder a **Archivos de programa/AC3Filter/AC3Filter Config**, donde verás que es posible amplificar el sonido mediante software y sin que exista distorsión alguna. Por otro lado, esta misma aplicación también te permitirá ajustar otros parámetros distintos ecualizando el sonido para aumentar o disminuir el volumen de



Reproductores como el afamado BSPlayer disponen de herramientas adicionales como un ecualizador, pero mediante GSPot accederemos a una gran cantidad de información que puede sernos de utilidad.



las voces, bajos, agudos, etc., todo lo cual te permitirá disfrutar al 100% de este tipo de codificación.

**Alberto Sanlúcar**

## Optimiza el sistema durante el apagado

Software / Sistema

Windows XP incluye una nueva característica por la que, durante la fase de apagado del sistema operativo, optimiza automáticamente los archivos que componen el inicio del mismo en el caso de que sea necesario. Esta tecnología, que se ha denominado **prefetching**, se encarga de optimizar los recursos de la máquina además de permitir cargar más de un controlador al mismo tiempo. De este modo se reduce sensiblemente el tiempo necesario para iniciar nuestro XP.

Para llevarlo a cabo, en el Registro del sistema encontramos el ajuste que contro-



Trucos Optimizar Con este sencillo truco podemos automatizar la tarea de optimización de nuestro disco duro.

la esta característica. Iniciaremos la herramienta de edición del Registro de sistema, con el comando **regedit.exe** desde el menú **Inicio/Ejecutar** y localizaremos la clave **HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Dfrg\BootOptimizeFunction**. Allí, crearemos o modificaremos el valor alfanumérico **Enable**, cuyo contenido será **Y** para activar esta optimización o **N** para obligarla a su desactivación.

**David Fernández (Murcia)**

## Contador de Messenger

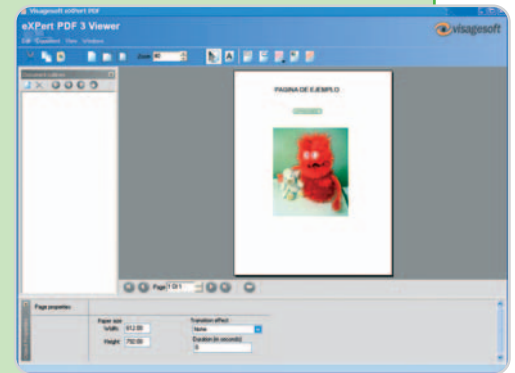
Internet / Mensajería instantánea

La versión para XP de **Microsoft Messenger** incorpora un contador de las veces que has

## Crea tus PDF

Software / Ofimática

Seguro que en multitud de ocasiones habéis necesitado poder generar vuestros propios documentos en formato PDF para, posteriormente, colgarlos en alguna página web personal, crear presentaciones, etc. Existen multitud de aplicaciones comerciales dedicadas a estas tareas pero nosotros te ofrecemos en nuestro DVD Actual una herramienta gratuita para generar este tipo de documentos: **eXpert PDF 3**. Antes de instalar la aplicación, tendréis que registraros en la web [www.avanquest.co.uk/vnu/expertpdf/register](http://www.avanquest.co.uk/vnu/expertpdf/register) desde donde se os enviará un código para poder descomprimir el fichero de instalación, todo ello de manera gratuita. Una vez que arranques el programa, en la parte inferior izquierda de la interfaz principal encontrarás un botón similar a un folio desde el que acceder al editor de documentos PDF propiamente dicho. Pues bien, en la nueva ventana que aparecerá en pantalla te encontrarás un documento en blanco sobre el que tendrás que generar los contenidos que se guardarán en el nuevo fichero. Para ello, en la parte superior de la ventana se sitúan una serie de botones que corresponden a cada uno de los elementos que puedes utilizar con esta aplicación. De este modo, tienes



Gracias a la aplicación gratuita eXpert PDF que os ofrecemos en el DVD podréis crear vuestros propios ficheros PDF.

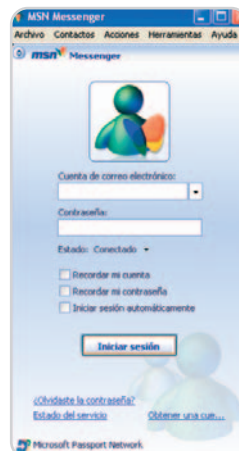
a tu disposición un botón para insertar textos, enlaces, anotaciones, imágenes o incluso ficheros. Una vez terminadas las páginas que compondrán el documento, accede al menú **File/Save eXpertPDF project** y guarda el proyecto para que sea posible recuperarlo en un futuro y continuar trabajando con él. Si ya tenemos todo claro, obtendremos el fichero PDF accediendo al menú **PDF** y pulsando en la opción **Generate**. Por cierto que Avanquest ofrece a nuestros lectores una oferta para haceros con la nueva versión del programa, **eXpert PDF 4**, ahorrando un dinerillo (casi 15 euros) sobre el precio original del producto. Si te interesa entra en la página [www.avanquest.co.uk/cmp/expertpdf4](http://www.avanquest.co.uk/cmp/expertpdf4). **Antonio Gutiérrez**

ejecutado este programa. Para verlo, en primer lugar pulsa en el botón **Inicio**, selecciona **Ejecutar** y teclea el comando **regedit**. Mediante esta ruta habrás accedido al Editor del Registro de Windows XP, donde deberás situarte en la cadena **HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\MessengerService**.

Para terminar, selecciona la variable de tipo **DWORD WinXPRunCount** y observa con atención el contenido. Por ejemplo, si te encuentras que mantiene un valor **0x000002e9 (555)**, esto significará que has ejecutado la aplicación 555 veces.

**Luis García (Alicante)**

Aunque inicialmente no esté activada, Messenger incorpora una opción que nos permite conocer las veces que lo hemos utilizado.



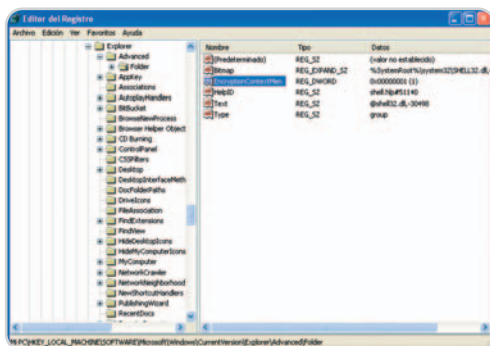
## Habilita la función Encriptar

Software / Sistema

Para habilitar una función que nos permita encriptar un archivo o una carpeta cuando hacemos clic con el ratón derecho sobre ella, debemos tener en cuenta antes de

nada que esta función solamente será válida si cuando se instaló Windows XP se hizo sobre una partición NTFS, de lo contrario, este truco no funcionará. Para que aparezca en el menú contextual la opción para encriptar, entramos en el Editor del Registro (seguimos la ruta **Inicio/Ejecutar** y escribimos **Regedit**).

Una vez dentro del Registro, tienes que situarte en la clave **HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Soft-**



Windows XP trabajando sobre NTFS nos permite activar una opción directa de encriptación de ficheros.

ware\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced.

Acto seguido, haz clic con el botón derecho de tu ratón en el panel derecho y genera una entrada de tipo **DWORD** a la que debes denominar **EncryptionContextMenu**. Inmediatamente después, haz un doble clic sobre ella y asígnale el valor **1**. A partir de este momento, cuando te sitúes sobre un archivo o carpeta y pinches apretando el botón derecho del ratón, localizarás disponible la opción de encriptar.

**Ángeles Palomo (Cuenca)**

## Búsquedas científicas con Scirus

### Internet / Buscadores

Los buscadores tradicionales no resultan en absoluto valiosos para localizar determinado tipo de información, como por ejemplo la de índole científica. Recursos como **Google**, **Yahoo!** o **MSN Search**, tan capaces en otras tesituras, suelen devolver multitud de entradas poco apetecibles cuando el término utilizado como filtro del proceso de búsqueda tiene connotaciones científicas. Por suerte, hay varios buscadores especializados concebidos para ubicar en Internet información exclusivamente científica, por lo que en esta materia resultan más valiosos que los localizadores genéricos. El más capaz es **Scirus** ([www.scirus.com](http://www.scirus.com)). Su principal virtud es que permite buscar datos de forma muy precisa pues brinda la posibilidad de utilizar como fuente tanto publicaciones científicas como nuestras páginas web favoritas; no en vano utiliza como base de búsqueda



El buscador de información científica Scirus es la mejor opción tanto para profesionales e investigadores como meros entusiastas.

da más de 250 millones de páginas de naturaleza científica. Además, cualquiera puede alojar de forma gratuita una barra de localización en su propia página web, así como instalar un **plug-in** para Firefox que agiliza sensiblemente las búsquedas.

**David José López**

# «A golpes» con el correo electrónico

El e-mail es seguramente la principal vía de comunicación de muchas empresas

## NIVEL: Medio

Para muchas, incluso, es su única herramienta de trabajo. Por eso, cuando en ocasiones los archivos que contienen los mensajes se pierden o hay problemas para acceder a ellos, se genera una situación complicada. Afortunadamente, en estos casos hay soluciones que permiten la recuperación de los buzones con sólo unos clic de ratón. Con más frecuencia de la que parece, Microsoft Outlook y Outlook Express (los gestores de correo más populares) no pueden acceder al fichero contenedor de la información, lo que limita su funcionalidad de forma prácticamente total. Lo más común es que esto se produzca tras un reinicio inesperado del sistema, un cierre inadecuado del programa, una infección por virus o errores de lectura en el disco duro, entre otras posibles causas. La recuperación de las carpetas personales y los mensajes de forma íntegra no se puede garantizar en todas las ocasiones, pero con aplicaciones como las que vamos a ver seguro que obtendremos resultados satisfactorios.

## Paso 1 Repara la bandeja de entrada

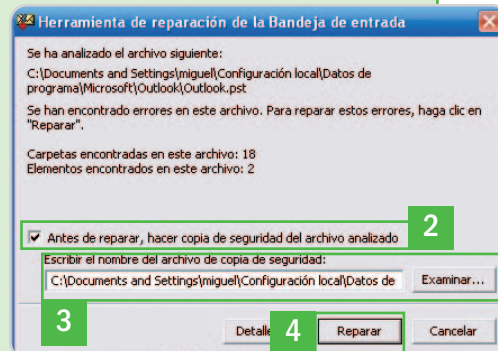
La herramienta **Reparar Bandeja de entrada (scanpst.exe)** [1] es una sencilla aplicación incluida en Windows que ayuda a diagnosticar y recuperar archivos de extensión **PST**. Por su parte, **scanost.exe** (situa-

do en la misma ruta) hace lo propio con las carpetas de correo sin conexión **OST**. También se incluye el **Servicio de mensajería del sistema operativo** que se puede encontrar en la ruta **C:\Archivos de programa\Archivos comunes\System\MSMAPI\3082** si tienes Windows XP. Con la extensión **PST** se guarda el archivo de carpetas personales que almacenan los mensajes y otros elementos como la agenda, el calendario o los contactos. Es el lugar predeterminado por Outlook para guardar toda la información y por sí solo constituye un almacén para los correos que se puede grabar en soportes ópticos como copia de seguridad.

Si nos encontramos con que no se puede acceder a este archivo, o que se produce un error al abrir un mensaje concreto, es posible que el **PST** se encuentre corrupto. Para repararlo, o al menos intentar recuperar una serie de correos, sal de Outlook y ejecuta al programa **scanpst.exe**. La interfaz es de lo más sencilla, ya que sólo dispone de un campo en el que introducir la ruta del archivo que se debe analizar. Pulsa sobre **Examinar** y selecciona el archivo **PST** en cuestión. Seguidamente sólo tendrás que hacer clic sobre **Iniciar** para que comience el proceso de análisis.

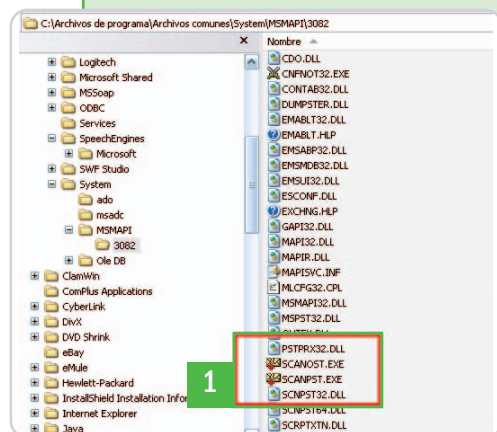
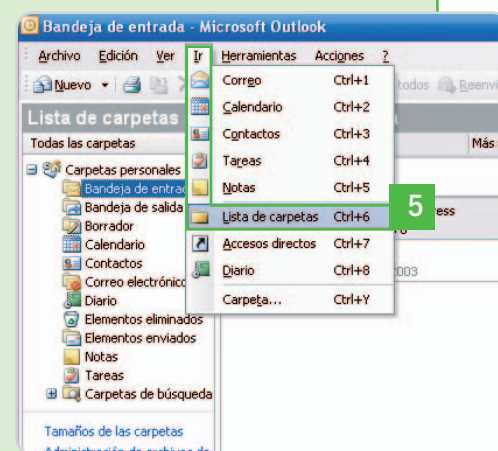
## Paso 2 Backup del archivo corrupto

El tiempo invertido en la recuperación variará según la cantidad de información contenida en el archivo. Al final del proceso será cuando, en caso de encontrar algún error, se te mostrará un pequeño cuadro de diálogo en el que te recomiendan hacer una copia de seguridad antes de llevar a cabo el proceso de reparación. Bastará con que marques la casilla **Antes de reparar, hacer copia de seguridad del archivo analizado** [2] y, seguidamente, des un nombre y una ruta al fichero resultante [3]. Tras ello podrás pulsar el botón **Reparar** [4] para proceder con la operación.



## Paso 3 Las carpetas recuperadas

Lo siguiente será iniciar Outlook cargando el perfil que contiene el archivo **PST** que hemos reparado. Para ver la lista de carpetas o mensajes recuperados o perdidos es necesario contar con la lista de carpetas en pantalla. Para ello, sigue la ruta **Ir/Lista de carpetas** [5]. Es posible que en la lista de carpetas aparezca una denominada **Carpetas personales recuperadas** que alberga las carpetas predeterminadas de Outlook, aunque generalmente estarán vacías al tratarse de un **PST** recién reconstruido. Habrá también una carpeta llamada **Objetos perdidos**



en la que están todos los elementos recuperados con la herramienta de reparación de bandeja de entrada. Todos los mensajes que no encuentres en esta localización son irre recuperables por parte de esta herramienta.



Sony PlayStation 3 y Nintendo Wii entran en la recta final

## «Jugar es crear»

Con este llamativo eslogan, Nintendo presentó la consola que pretende acercar los videojuegos a un mayor espectro de público. El escenario fue, cómo no, la última edición de la feria E3 en la que también se conocieron los detalles del lanzamiento de la no menos deseada PS3.

Tal y como se esperaba, **Los Angeles** fue el lugar elegido por Sony Computer Ent. para presentar el modelo definitivo de su consola de última generación y desvelar su precio y fecha de lanzamiento. Concretamente, será el día **17 de noviembre** (el 11 en Japón) a un precio de **499 euros**, para la versión con disco duro de **20 Gbytes**, y **599**, para la de **60 Gbytes**. La otra gran noticia de la presentación fue su mando que, finalmente, mantendrá el diseño del *dual shock* e incluirá un sensor de movimiento. Esta característica es precisamente lo más llamativo de la otra gran protagonista del E3, **Wii** (pronun-



ciado we), curiosa denominación que Nintendo ha dado a su nueva consola. Una máquina con la que esta compañía tratará de acercar al mercado del soft lúdico a gente que nunca ha jugado gracias a su innovador sistema de control. Aunque no se especificaron ni características técnicas, ni fecha, ni precio de salida sí se sabe que no será compatible con HD y que aparecerá a lo largo del último trimestre del año y a un precio mucho menor que la competencia.

## Un laboratorio más multimedia

Para vuestro conocimiento, la mayoría de juegos de PC analizados en la revista han sido probados con un ordenador **HP Pavilion Media Center TV m7370.es**. Se trata de un PC que la compañía de Palo Alto ha cedido a nuestro laboratorio durante los próximos meses. Entre sus principales características destacan su **procesador Intel Pentium 4 630 a 3 GHz**, **1 Gbyte de memoria DDR2**, **tarjeta gráfica**

**ATI Radeon X1300 con 256 Mbytes** y una **regrabadora DVD Dual Layer con tecnología LightScribe**. Asimismo, el PC se complementa con una espectacular **TFT HP f2105** con altavoces integrados. El precio del PC es de **1.199 euros** mientras que el de la pantalla es de **699**, ambos con IVA incluido.



## Me la compro

A principios de año hablaba yo en esta misma tribuna sobre las nuevas consolas. Comentaba que la carrera por ofrecer los mejores gráficos



empieza a perder sentido y que lo cobra la idea de aportar algo diferente y original. Y viendo lo que ha pasado en el E3 (tenéis un reportaje en este número) parece que el sector empieza a moverse en ese sentido. Por supuesto hablo de Wii, una consola que promete insuflar aire fresco a unas máquinas que estaban empezando a resultar sospechosamente parecidas unas a otras. Por supuesto habrá que ver el resultado final pero, como digo, con lo visto en Los Angeles creo que los de Nintendo ha dado en el clavo. Aunque la cosa no llegue a «revolución», Wii promete recuperar la adicción propia de los títulos de hace unos cuantos años y ofrecer diversión a raudales a todos los locos por los videojuegos... y a los que no lo son tanto.

Confieso que hacía tiempo que no me «emocionaba» una consola. Creo que desde que fui uno de los primeros usuarios de Dreamcast españoles por cosas del azar: la gané en un concurso en su presentación a la prensa... Ahora, esta vez me la compro.

**Óscar Condés Molinero**  
oscar.condes@vnubp.es

### Nuestros iconos de Ocio



#### Microsoft Xbox

El juego ha sido analizado en plataforma Xbox



#### Sony PlayStation 2

El juego ha sido analizado en plataforma PlayStation 2



#### Nintendo Gamecube

El juego ha sido analizado en plataforma Gamecube



#### 18+

Indica la edad mínima que debe tener el usuario en función del contenido del juego



Violencia / Discriminación / Drogas / Miedo/Sexo/Palabrotas  
Estos logos indican la inclusión de contenidos que pueden ser perjudiciales para el usuario, según el código europeo PEGI

# Jaque a la PlayStation

Sony y Nintendo saltan a la nueva generación con sus esperadas consolas

Un año más se celebró el E3, la feria de videojuegos más importante del mundo donde todas las compañías del sector se reúnen en Los Angeles (EE UU) para mostrar cuáles van a ser sus bazas de cara a los próximos meses.

Esta edición de la feria prometía ser memorable, ya que Sony iba a presentar a la sustituta definitiva de PlayStation 2 y Nintendo nos iba a dejar probar por fin su recién bautizada **Wii** con su revolucionario sistema de control. Y así fue, pero con distinta fortuna para una y para otra. La sensación general es que Nintendo ha convencido a casi todos con su nueva manera de enfocar los videojuegos, dirigiéndolos más a noveles que a *hardcore gamers*, gracias a un dispositivo de control extremadamente intuitivo y divertido de manejar. Por su parte, Sony parece haber dado un paso atrás en su carrera por asentarse definitivamente como el estándar definitivo en el mundo de las consolas, cediendo un espacio precioso a Microsoft



Como siempre, la asistencia al E3 fue muy elevada. En la imagen, la imponente entrada del South Hall, el pabellón más grande de la feria.

y su Xbox 360. Y es que la **PlayStation 3** no ha cumplido las expectativas generadas el pasado año respecto a los juegos y al diseño del mando. Esto demuestra una falta de valentía por parte de Sony que ha decidido reciclar una vez más el tradicional *Dual Shock* con algunas modificaciones que parecen estar inspiradas en los mandos de la competencia (la

detección de movimiento, los gatillos analógicos y el botón central).

Este tropezón ha allanado el camino a Microsoft, que ha presentado una segunda generación de juegos muy sólida. Además, la firma ha conseguido que **Grand Theft Auto IV** no sea exclusivo de Sony y aparezca simultáneamente en ambas plataformas.

## Un español en la corte de los juegos

Para el visitante primerizo, Los Angeles es una ciudad abrumadora. La escala de la ciudad es radicalmente distinta a cualquier población española y eso es aplicable a cualquier pequeño detalle de la vida cotidiana. Desde la cama del hotel (con nada menos que tres metros de ancho en una habitación individual) hasta los vasos de refrescos de las cadenas de comida rápida (de un litro y medio aproximadamente) todo en L.A. es enorme. La propia ciudad tiene un tamaño totalmente desproporcionado, tanto que la idea de caminar por ella es tan absurda como ineficiente.

El **Convention Center**, lugar donde se celebra el E3, sigue el mismo patrón. Todos los expositores están contagiados de esa obsesión por lo gigante, con unos *stand* faraónicos que no caben en el campo visual de uno.

Obviamente las tres grandes, **Sony**, **Microsoft** y **Nintendo**, son las que montan los más grandes pero otras compañías como **Konami**, **Square** o **Sega** no se quedan muy lejos.

Vivir un E3 es una experiencia que ningún aficionado a los videojuegos debería perderse. Son tres días viendo todo lo que se va a jugar durante el próximo año, en total primicia y en unas condiciones extraordinarias. Pocas veces puede uno ver títulos en, por ejemplo, una pantalla gigante de cine de 360° como la que usaba EA para mostrar su catálogo. Pero tampoco podemos dejar de mencionar que la experiencia es agotadora. Además del largísimo viaje, las presentaciones, entrevistas, citas y continuos paseos acaban agotando al visitante más resistente. Y, si eso no fuera poco, cuando



Nuestro enviado a California probando la experiencia de jugar con el innovador mando de la última consola de Nintendo, que ha sido bautizada como Wii.

se cierran las puertas del **Convention Center**, a las seis de la tarde, quedan las fiestas, que, aunque sean divertidas, son la causa principal de que se duerma muy pocas horas, menos de las necesarias para recuperar fuerzas para la paliza del día siguiente. Aun así, cualquiera que haya ido, querrá volver al año siguiente.

### Live Anywhere

Así se denomina la estrategia planteada por los de Redmond para los juegos de Xbox 360 y Windows Vista. El gigante mostró cómo se van a integrar estos sistemas, además de los móviles con Windows Mobile permitiendo intercambiar contenido entre las tres plataformas. Así, será posible jugar partidas entre consola y PC o realizar



tareas específicas con cada plataforma. Además, el sistema de identificación de jugadores estará integrado en Vista, indicándonos en todo momento qué amigos están conectados y a qué están jugando. Desde éste, invitaremos a un colega a jugar una partida o programarla añadiéndola a Outlook, ya esté jugando nuestro amigo en la versión de PC o de consola. Además, Microsoft pretende utilizar los teléfonos móviles como caballo de Troya para cubrir un espectro de público que no suele jugar, pero son jugadores potenciales. Se trata, en definitiva, de un proyecto muy ambicioso.

### Títulos para PC

Aunque el predominio de las consolas era incontestable, algunos de los mejores juegos presentados aparecerán en plataforma PC. Entre ellos, destacaremos **Dark Messiah**, un título de rol medieval realizado con el motor de Half-Life 2 y que recuerda a Oblivion en cuanto a ambientación y al uso primordial de armas de filo. En cualquier caso, tiene un gran aspecto gráfico y es lo suficientemente innovador como para ser considerado uno de los más prometedores para PC. Otro destacado es **Unreal Tournament 2007**, que parece mantener la esencia de la versión 2004 con un aspecto gráfico alucinante y alguna que otra novedad que hemos de probar. Otros que han llamado la atención son **Prey**, que cuenta con un modo multijugador muy adictivo (además de llevar un paso más allá el motor de Doom 3), **Crysis**, que lucía los mejores gráficos para PC de toda la feria, **Hellgate London**, un prometedor RPG con una ambientación impresionante, y **Company of Heroes**, una mezcla de géneros con un acabado alucinante que puede convertirse en un bombazo.

Por último, pudimos asistir a la presentación de **Spore** a cargo del propio **Will Wright**. Se trata de un juego innovador en el que seremos responsables de la evolución de una especie animal desde su estado celular hasta la conquista de otros mundos. Puede ser uno de esos juegos que arrastran a masas o, por contra, una de esas genialidades incomprensibles que arruinan la carrera de un creador.

**José M<sup>a</sup> Arias-Camisión Cano**  
(Los Angeles – EE UU)



# Spellforce 2: Shadow Wars

12+

Rol y estrategia se conjugan en perfecta armonía

Si la primera entrega abrió camino a la mezcla, hoy bastante habitual, entre el rol y el RTS, en esta segunda parte se ahonda en lo mismo, puliendo el estilo con más posibilidades y una historia mucho más sólida. Existen varios modos de juego, tanto solitario como multijugador, pero donde consigue un mayor y mejor grado de inmersión es en la **Campaña**. Tras



rescatar a una princesa de los elfos oscuros, ésta nos advertirá del peligro que corre nuestro pueblo y pronto descubriremos que es peor de lo esperado y nos veremos forzados a vagar por el mundo de Spellforce en busca de aliados. Así, viviremos múltiples aventuras, con gran cantidad de tramas secundarias en las que el rol predomina sobre la estrategia; y es que muchas veces deberemos tomar decisiones que marcarán el desarrollo del juego, mientras conseguimos poderes y objetos especiales. En cambio, en otros momentos se retoman los tientes clásicos de un RTS obligándonos a recolectar recursos, formar un ejército o pelear. Aún entonces, los personajes principales tie-



Dispondremos de una gran variedad de unidades entre las distintas razas que se unirán a nuestra causa.

nen un gran peso, ya que disponen de poderes y habilidades únicos para desequilibrar las batallas. Todo esto con una calidad técnica sobresaliente, en la que destacan el motor gráfico y la banda sonora, además de la perfecta localización al castellano. En suma, Spellforce 2 no trae muchas innovaciones pero pule las ideas de su predecesor consiguiendo un juego más redondo.

**Faustino Pérez Martín**

**Valoración** 8,8  
**Calidad/Precio** 8,5

## Requiere

Procesador 1,5 GHz, 512 Mbytes de RAM, gráfica de 128 Mbytes, 5 Gbytes de espacio en disco y lector DVD-ROM

## Género

Rol/Estrategia en tiempo real

## Página web

www.spellforce2.com

## Contacto

Nobilis Ibérica  
www.nobilis-iberica.com  
91 185 81 60

## Lo mejor

La gran cantidad de horas de diversión de las que podremos disfrutar gracias a sus distintos modos de juego, pero sobre todo, a la larga duración de la campaña

## Lo peor

El modo multijugador, no es que sea malo, pero es el habitual en los RTS y el factor rol, una de las características principales de Spellforce, desaparece

## Precio

**39,95€**

**Valoración** 7,0  
**Calidad/Precio** 6,8

## Requiere

Procesador 1,4 GHz, 256 Mbytes de RAM, gráfica de 64 Mbytes (GeForce 3/Radeon 8550 o superiores), 5 Gbytes de disco duro y lector DVD-ROM

## Género

Acción/Aventura

## Página web

www.elpadrino.es

## Otras plataformas

Xbox, PS2 y PSP

## Contacto

Electronic Arts  
www.es.ea.com  
902 234 111

## Lo mejor

Que nos meta de lleno en la historia de la película otorgándonos un papel activo en su argumento

## Lo peor

El apartado gráfico no está a la altura de lo esperado, mientras que la jugabilidad ofrece bastantes lagunas

## Precio

**49,95€**

# El Padrino

18+

Los Corleone protagonizan un videojuego con dos claras inspiraciones

La primera, cómo no, es GTA 3; la segunda es *Mafia*, genial juego del 2002 (a su vez inspirado por GTA) que nos metía en la piel de un mafioso. La mecánica sigue la línea habitual (una historia central desarrollada a base de hilvanar fases y, por otro lado, libertad para deambular por la ciudad y realizar todo tipo de misiones) pero esta vez con el indudable gancho de una de las películas más famosas de Hollywood, pues pese a alguna ausencia notable, incluye casi todos los personajes originales.

Lo mejor es que la historia se desarrolla entremezclada con los sucesos originales de la película, de tal modo que nuestro personaje, un joven que tiene que ganarse una reputación en la familia, toma parte activa logrando que el juego gane muchos puntos en inmersión. Lo malo es que existen muchos detalles que chirrían demasiado tanto por la parte gráfica (con exagerados efectos de *popping*, texturas algo pobres, modelos de PNG

El trabajo realizado para recrear a buena parte de los actores originales es loable.



excesivamente repetidos) como por la jugable (con un sistema de peleas y disparos poco espontáneo y un apartado de vehículos muy poco conseguido). Además, se nota demasiado que es una conversión (no muy lograda) desde consola y existen pocas novedades de jugabilidad respecto a lo que pudimos ver en *Mafia* (si acaso las posibilidades para extorsionar). Por ello, el juego se queda a medio camino de lo esperado para una licencia de tal magnitud.

**Oscar Condés Molinero**

# Dragon Quest VIII



La legendaria saga de juegos de rol llega a Occidente dispuesta a arrasar

El primer título de esta famosísima serie llegó a las tiendas niponas hace dos décadas, un lapso de tiempo durante el que han aparecido siete entregas más que no han hecho otra cosa que acrecentar la leyenda de la saga de videojuegos más querida por los jugones japoneses. Como muestra un botón: en el «País del Sol Naciente» se han vendido más de 40 millones de copias durante los últimos 20 años.

Esta entrega, la primera importada de forma oficial en occidente aunque la octava de cuantas se han lanzado en Japón, incorpora todo lo que ha hecho de Dragon Quest un auténtico fenómeno de culto: rol en

estado puro, un sistema de menús minimalista, una historia cautivadora, personajes con gancho y, sobre todo, una increíble capacidad de crear adicción. Su éxito radica, sin lugar a dudas, en la desbordante imaginación de sus creadores, Yuji Horii, el responsable del universo en el que han tenido lugar todos los títulos de la serie, y Akira Tori-



Los gráficos *Cell Shading* de esta entrega de Dragon Quest son los más logrados que hemos disfrutado hasta la fecha en consola alguna.

yama, conocido en nuestro país por diseñar la serie de animación Bola del Dragón y que en este juego ha perfilado todos los personajes.

Dragon Quest: El periplo del Rey Maldito no sólo es uno de los mejores juegos de rol para PS2, sino que se encuentra entre los cinco mejores RPG de la historia. Un auténtico imprescindible que no debe faltar en la colección de ningún forofo de la Play 2.

**Juan Carlos López Revilla**



**Valoración** 9,4  
**Calidad/Precio** 8,9

## Género

Rol

## Multijugador

No

## Página web

[www.dragonquest.eu.com/es](http://www.dragonquest.eu.com/es)

## Contacto

Proein

[www.proein.es](http://www.proein.es)

91 406 29 64

## Lo mejor

El enorme mundo en el que se desarrolla la aventura, su gran capacidad de entretenimiento y, sobre todo, los fantásticos diseños de Akira Toriyama

## Lo peor

Su estética algo infantil y sencilla mecánica de juego pueden no convencer a algunos entusiastas de los juegos de rol

## Precio

**59,95€**

# Top Spin 2



El primer título de tenis para Xbox 360 sigue la estela de su predecesor

El lanzamiento de la primera entrega de Top Spin para la Xbox original determinó un punto de inflexión en el ámbito de los juegos de tenis. Y es que muchos jugones lo auparon ipso facto como el mejor simulador de este tipo, seguido sólo por el también estupendo Virtua Tennis de Sega. Sin embargo, pese a estos precedentes, la primera toma de contacto con esta segunda entrega nos dejó un sabor

de boca agri dulce debido a que su nivel gráfico es inferior al de otros juegos deportivos de primera hornada para Xbox 360. Los gráficos de Top Spin 2 son superiores a los de su predecesor, pero esperábamos mucho más habida cuenta del potencial de la plataforma.

Por otra parte, la dificultad de este título es muy elevada, por lo que los primeros partidos contra la máquina pueden frustrar a los usuarios que no están familiarizados con el sistema de control. No obstante, parece haber sido programado para pre-



Una de las características más curiosas de este título deportivo es que nos brinda la oportunidad de disfrutar partidos mixtos.

miar a los jugones tenaces pues, a medida que se asimila el control, la jugabilidad se dispara.

El resto del apartado técnico ha sido resuelto con eficacia, pues las animaciones de los tenistas son muy realistas y los efectos de sonido absolutamente verosímiles. Además, aquellos entusiastas que tengan su Xbox 360 conectada a Internet pueden disfrutar de las muchas ventajas del servicio Live y jugar partidos contra aficionados de cualquier rincón del planeta.

**Juan Carlos López Revilla**



**Valoración** 7,5

**Calidad/Precio** 7,8

## Género

Deportivo

## Multijugador

Hasta 4 jugadores

## Página web

<http://2ksports.com/games/topspin2>

## Otras plataformas

Nintendo DS y Game Boy Advance

## Contacto

Take 2 España

[www.taketwo.es](http://www.taketwo.es)

91 636 39 20

## Lo mejor

Su jugabilidad gana muchos enteros a medida que el usuario se va familiarizando con el control de los tenistas

## Lo peor

A nivel gráfico este juego está muy por debajo de otros títulos de primera hornada para Xbox 360, como NBA Live 06 y Fight Night Round 3

## Precio

**59,99€**



## El retorno de Pablo Picasso

Con motivo del 25 aniversario del regreso del *Guernica* a España, el Museo del Prado y el Reina Sofía han organizado una de las más caras y atractivas exposiciones del año. Bajo el título de **Picasso. Tradición y vanguardia**, ambos museos han organizado una exposición que reunirá, desde el 6 de junio y hasta el 3 de septiembre, casi 50 obras del artista malagueño. 40 de ellas estarán en el Prado y recogerán las «versiones» que el pintor, que llegó a ser director de



esta pinacoteca, realizó sobre algunos de los cuadros más emblemáticos allí reunidos, como los pintados por Goya, Velázquez o El Greco. El resto de obras podrán verse en el Reina Sofía (situado a escasos 500 metros) y tendrán como eje temático la guerra y sus desastres.

<http://museoprado.mcu.es/>

## un libro

La Fundación **France Telecom España** ha presentado **La blogosfera hispana. Pioneros de la cultura digital**, un libro que reúne a más de 20 autores para hablar en torno al fenómeno blog. El objetivo del texto es obtener y transmitir una visión de este fenómeno a través de la propia experiencia de sus principales protagonistas.

[www.fundacionauna.com](http://www.fundacionauna.com)

## DVD estrenos



Precio  
**24,99€**

**Universal Pictures**

### Valoración

Una fantástica edición de una de las películas más esperadas del año pasado

### Extras

Diarios de producción, documentales, New York 1933 y otros



## King Kong. Edición limitada

A diferencia del nefasto *remake* perpetrado en 1976 por el realizador John Guillermin, esta versión de Peter Jackson es asombrosamente fiel al clásico de 1933. Además de mantener intacta la carga emotiva del filme original, recrea la historia de Ann Darrow, Carl Denham y demás desventurados cineastas con absoluta fidelidad.



Precio  
**14,99€**

## The game. Edición especial

**Universal Pictures**

### Valoración

Una edición en DVD muy digna de una película de ritmo infatigable

### Extras

Imágenes de rodaje, comentario en audio, final alternativo y otros

David Fincher ha conseguido posicionarse en un escalón muy cómodo en la industria cinematográfica actual gracias a películas tan interesantes como *Seven* y *El club de la lucha*. *The game* comparte el intenso hilo argumental y la capacidad de sorpresa de éstas. Además, el DVD está repleto de contenidos adicionales.



Precio  
**18€**

## Ausentes

**DeAPlaneta**

### Valoración

Un *thriller* de gran intensidad en el que nada es lo que parece. Muy entretenido

### Extras

Fichas técnica y artística, tráiler, filmografías y otros

Esta cinta dirigida por Daniel Calparsoro recurre con eficacia al miedo psicológico, a lo extraño, como en su día hizo Amenábar en *Los otros*. Aunque esta edición en DVD es absolutamente parca en contenidos adicionales, incorpora un *making of* interesante, concebido para dilucidar algunas claves del hilo argumental.

## noticias de cine

Junio se presenta como un mes en el que las producciones estadounidenses coparán la gran pantalla. Aquellos a los que les gustan las comedias les alegrará el estreno de **American Dreamz** (Salto a la fama), dirigida por **Paul Weitz**. Esta vez, Hollywood ha fichado a **Hugh Grant** para protagonizar una divertida sátira sobre la televisión y la política de EE UU.



El día 23 se presenta en España **Una historia de Brooklyn**. Dirigida por **Noah Baumbach**, esta comedia dramática cuenta cómo dos hermanos se enfrentan a la separación de sus padres. Esta película ha recibido diversos premios y nominaciones, entre ellas la de Jeff Daniels como mejor actor. Finalmente, los más pequeños podrán deleitarse con la nueva entrega de Dreamworks: **Vecinos invasores**, las ingeniosas aventuras de un mapache y una tortuga.



La tienda nº1 de DVDs en Internet





Precio  
**17,99€**

#### Sony Pictures

##### Valoración

Una edición de buena factura técnica y con interesantes contenidos adicionales

##### Extras

Comentario del director, escenas eliminadas, documentales y otros



## El exorcismo de Emily Rose

Aunque es evidente que esta película tiene mucho en común con *El exorcista*, cuenta con una baza muy atractiva: se inspira en acontecimientos verídicos. Esta edición incorpora varios documentales muy atractivos que nos dan la oportunidad de indagar en la realización de la cinta y en los acontecimientos que marcaron la vida de Anneliese Michel, el personaje real en que está inspirada Emily.



Precio  
**14,95€**

## El método

#### On Pictures

##### Valoración

En su paso a la gran pantalla, la adaptación de la exitosa obra de teatro de Jordi Galderán pierde ironía y mala leche

##### Extras

Cómo se hizo, teaser, tráiler, ficha técnica y artística, filmografías y otros

A aquellos que se acercaron al teatro para ver esta sátira sobre el mundo del trabajo les costará asociar la obra con la película. No se trata de que el número de candidatos para conseguir un puesto crezca hasta siete, sino que hay un despliegue de giros de la obra original llenos de inteligencia y provocaciones que se pierden.



Precio  
**19,99€**

## Guardianes de la noche

#### Twentieth Century Fox

##### Valoración

Una de las películas de ciencia-ficción más interesantes de los últimos tiempos

##### Extras

Ninguno

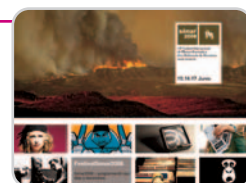
Aunque esta película tiene poco en común con las grandes cintas de ciencia-ficción de procedencia rusa, destaca por su estética y sofisticada construcción. No obstante, recurre a una historia tan manida como es la eterna lucha entre las fuerzas del bien y el mal, aunque planteada en un mundo de brujas, vampiros y magos.

## Exposición

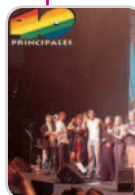


La **Dama de Elche** regresa a casa para quedarse seis meses en el Museo Arqueológico y de Historia de la ciudad. Ya es posible disfrutar de la exposición **De Illici a Elx 2006**, en la que la pieza está arropada por una muestra de arte ibérico, con obras tan importantes como la **Dama de Caudete**. La figura está ubicada en una sala exclusiva de la Torre del Homenaje del Palacio de Altamira que destaca por su bóveda almohade del siglo XII. La visita será breve, ya que la Dama volverá a Madrid el 1 de noviembre. [www.illiciex2006.com](http://www.illiciex2006.com)

## noticias musicales



Una de las citas más clásicas del verano se celebra este año los días **15, 16 y 17 de junio**. Hablamos del **Sonar de Barcelona** ([www.sonar.es](http://www.sonar.es)), que reúne las últimas tendencias de música electrónica. En el cartel de la edición del 2006 encontramos grupos como Shit & Shine, una de las estrellas del festival, y otros como Federico Monti, Kanta Horio o Frank D'Arpino, en una mezcla de DJ y músicos procedentes de todos los rincones del planeta. El precio del abono general es de **130 euros**.



Otro gran evento musical es el festival que la cadena **Los 40 principales** ([www.los40.com](http://www.los40.com)) ha organizado con motivo de su 40 cumpleaños en el estadio **Vicente Calderón** el próximo **17 de junio**. Se reunirán superventas tales como Estopa, Bisbal, El canto del loco, Juanes, La oreja de Van Gogh, Miguel Bosé, Manolo García, Coti, Fangoria y una larga etcétera. Las entradas cuestan entre **27 y 54 euros**.

El músico argentino **Andrés Calamaro** presentará en directo su nuevo disco, **Tinta Roja**, en las ciudades de **Granada, Barcelona, La Coruña y Madrid**. Las fechas son el **14, 17, 22 y 24 de junio**, respectivamente. Es un compendio de versiones de viejos tangos argentinos, en la línea de lo que fue su último trabajo.

## El Tricicle sigue de gira



El **14 junio** el grupo **Tricicle** comienza en Zaragoza la segunda gira de su espectáculo **SIT**, que luego se trasladará a Valladolid, Tortosa, Cáceres, etc. Este espectáculo está contado desde el punto de vista de una silla y muestra las actitudes del ser humano ante la vida y sus contradicciones. Joan Gracia, Carles Sans y Paco Mir vuelven con sus gestos a dar un toque de humor a situaciones cotidianas. [www.tricicle.com](http://www.tricicle.com).

Vive el Mundial con EMTEC

## Llévate una memoria GUM Foot

Presume de una llave USB con un original diseño de motivos futbolísticos. **Regalamos 20 unidades** en dos capacidades distintas: **256 Mbytes y 512 Mbytes**. Los modelos disponibles representan una figura de fútbol con los colores oficiales de diez equipos que partici-

parán en el Mundial de Alemania. Este dispositivo USB destaca por su acabado en caucho, ofreciendo gran protección, así como por la tapa, que va enganchada a la memoria con una cadena. Más información en [www.emtec.es](http://www.emtec.es)



## Novapop.com

Consigue el retrato más original

Por un espectacular precio, lucirás en tu salón una genial obra de arte. **Ahórrate un 10%** al encargar un auténtico **miWarhol** inspirado en la cultura pop, una creación **lichStyle** basada en otro de los iconos de este movimiento artístico o un insólito **retraPop**. Realiza tu pedido en [www.novapop.com](http://www.novapop.com) o a través del teléfono **902 367 355**. Consigue tu código en la página web del Club.



## Una traducción rápida y eficaz Reverso Translator 10

Llévate un conversor de idiomas que ofrece una excelente calidad de traducción y, además, te permitirá trabajar directamente en las principales aplicaciones de Office. Entre sus funciones, destacamos la posibilidad de traducir un documento entero, convertir una selección y visualizar el resultado en una caja de ayuda. **Lodisoft** nos cede **5 unidades** para repartir entre nuestros socios. Todas sus especificaciones técnicas en [www.lodisoft.com](http://www.lodisoft.com)

## Transcend

Logra tu propia JetFlash V20

Este nuevo dispositivo de almacenamiento de Transcend puede ser tuyo. Repartimos entre todos nuestros socios **5 JetFlash V20**. Guarda tus datos, imágenes, música o vídeos en esta llave USB que cuenta con una capacidad de **2 Gbytes**. Dispone de una función de seguridad que permite proteger el ingenio con una contraseña, además de la posibilidad de reactivación automática. Consulta sus características en [www.transcend.nl](http://www.transcend.nl)



CMY Multimedia

## Aprende con Marvin y Poe

Los dos simpáticos personajes de la aventura gráfica **Central de Fantasmas: Huéspedes de Mórtimer** nos acompañarán en un divertido viaje. En él, los más pequeños aprenderán y reforzarán sus conocimientos en las asignaturas principales de Educación Primaria.

Repartimos, entre todo aquel que participe en esta promoción, **15 unidades** de CDF: **Huéspedes de Mórtimer**. Encontrarás más datos de esta aventura gráfica en [www.cmymultimedia.com](http://www.cmymultimedia.com)



Te llevamos de viaje a los distintos parajes de Norteamérica

## Ahórrate un 10% en Viajar.com

Quédate prendado de los maravillosos parajes que ofrece el norte del continente americano: el Gran Cañón, el Parque Yosemite, las Cataratas del Niágara o alguno de los múltiples Parques Nacionales que existen en EE UU y Canadá. Visita, además, espectaculares ciudades como Nueva York, Los Ángeles o Las Vegas, donde descubrirás que todas ellas

con como pequeños microcosmos donde conviven personas de todo tipo de razas y culturas. Reserva tus vacaciones en Norteamérica y **ahórrate un 10% con Viajar.com**. Esta promoción no es válida para ofertas de vuelos o vuelos+hotel y no es acumulable con otras. No incluye paquetes vacacionales a Orlando. **Oferta válida del 1 de junio al 7 de julio.**



## Cartprojectes.com

Descarga mapas gratis

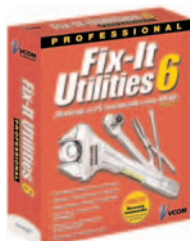


**Cartprojectes.com**, tienda *on-line* dedicada a la venta de mapas en formato PDF para uso escolar o profesional, te regala un mapa por cada uno descargado. Descarga el mapa físico o político de cualquier continente, país o región o incluso del mundo y en menos de 24 horas **recibirás gratis** por correo electrónico **el segundo mapa** que elijas. Consulta en la web del Club todos los detalles de esta oferta.

## Fix-It Utilities 6

Optimiza al máximo tu PC

Consigue que tu ordenador funcione como el primer día con esta excelente aplicación. Entre sus características, encontramos la posibilidad de aumentar el rendimiento de nuestro disco duro, el acceso rápido a sus ficheros y la opción de eliminar de forma automática la información innecesaria. Avquest nos cede **10 unidades** de **Fix-It Utilities 6** para entregar a diez de nuestros socios. Más información sobre este producto en [www.avquest.es](http://www.avquest.es)



Consigue una unidad de almacenamiento portátil

## Tus datos en el Cruzer Titanium

**SanDisk** quiere premiar a dos de nuestros socios con una unidad Flash USB de 2 Gbytes, que destaca por su recubrimiento de titanio. El Cruzer Titanium es capaz de guardar y transferir documentos, imágenes, presentaciones y música en cualquier momento y lugar. Su velocidad de escritura es de 13 Mbytes por segundo y alcanza los 13 Mbytes en el apartado de lectura. Más información en [www.sandisk.com](http://www.sandisk.com)



Un 10% menos por un toque especial

## decoraPHOTOS.com cambia tus fotos

Si quieres convertir tus fotos en auténticas obras de arte, sólo tienes que visitar **decoraPHOTOS**. Envía tu imagen preferida, selecciona el estilo que más te guste entre un amplio abanico de opciones y elige el acabado. Con un **ahorro del 10%**, recibirás en casa una original creación. Es posible también realizar tu pedido *off-line* a través del teléfono **902 367 355**.

[decoraPHOTOS.com](http://decoraPHOTOS.com)



## BenQ

TFT a precio excepcional

Disfruta de las excepcionales funciones de los modelos de **BenQ T705** y **T905**. La **Compañía Tecnológica Insular** te ofrece estas dos TFT por tan sólo **190 y 240 euros** (envío incluido), respectivamente. La pantalla TFT T705 de 17" cuenta con una resolución máxima de 1.280 x 1.024 y un tiempo de respuesta de 13 ms. Por su parte, el modelo T905 de 19" presenta la misma resolución y un tiempo de respuesta de 12 ms. Ambas destacan por su elegante diseño. Haz tu pedido a través de los teléfonos **928 271 124** y **928 229 672**. En [www.cotein.es](http://www.cotein.es) hallarás más detalles de estos productos.



## Resultados promoción Netgear

Enhorabuena a los ganadores de las **10 unidades** de la central de almacenamiento **Netgear SC101**. Son: **María Victoria Bertolín** (Palencia), **Francisco Javier Herrera** (Huelva), **Germán Gimeno** (Zaragoza), **Silvia Maldonado** (Madrid), **Salvador López** (Madrid), **Elaine da Silva** (Valencia), **Diego Gando** (Lugo), **Isabel Jiménez** (Barcelona), **Alberto Martín** (Toledo) y **Pablo Delgado** (Guadalajara).

Tu foto ilustrará los 12 meses del año

## Crea un calendario personalizado

**Revelado.ya.com** regala a todos nuestros socios una original producción lista para lucir en cualquier lugar. Accede a esta tienda *on-line* dedicada a la fotografía digital y envía la imagen que más te guste, recibirás gratis un original calendario per-

sonalizado con la foto que hayas elegido. Sólo tendrás que desembolsar la cantidad correspondiente a los gastos de envío. Consigue tu código en [www.clubpca.com](http://www.clubpca.com). La promoción es válida del 30 de mayo al 15 de julio.





## Staff

### Editor

Fernando Claver [fernando.claver@vnubp.es](mailto:fernando.claver@vnubp.es)

### Director

Javier Pérez Cortijo [javier.cortijo@vnubp.es](mailto:javier.cortijo@vnubp.es)

### Subdirectora

Susana Herrero [susana.herrero@vnubp.es](mailto:susana.herrero@vnubp.es)

### Redactora Jefe Actualidad

Celia Almorox [celia.almorox@vnubp.es](mailto:celia.almorox@vnubp.es)

### Redactor Jefe Técnico

Juan Carlos López [juan.c.lopez@vnubp.es](mailto:juan.c.lopez@vnubp.es)

### Jefe Sección Ocio Digital

Óscar Condés [oscar.condes@vnubp.es](mailto:oscar.condes@vnubp.es)

### Editores Técnicos

Inmaculada Rico [inmaculada.rico@vnubp.es](mailto:inmaculada.rico@vnubp.es)

Javier Renovell [javier.renovell@vnubp.es](mailto:javier.renovell@vnubp.es)

### Redactores y colaboradores

Alberto Gómez [bertigy@gmail.com](mailto:bertigy@gmail.com)

Rocío Aguilar [redaccionpca1@vnubp.es](mailto:redaccionpca1@vnubp.es)

Antonio Caldeiro [antonicaldeiro@gmail.com](mailto:antonicaldeiro@gmail.com)

Eduardo Ortegá [redaccionpca2@vnubp.es](mailto:redaccionpca2@vnubp.es)

### Secretaría de Redacción

Ana Sánchez [ana.sanchez@vnubp.es](mailto:ana.sanchez@vnubp.es)

### Maquetación

Ismael Ortuño [ismael.ortuno@vnubp.es](mailto:ismael.ortuno@vnubp.es)

### Diseño portada

Jesús Díaz Blanco [j@geebuzz.com](mailto:j@geebuzz.com)

### El laboratorio de PCA

David Onieva [david.onieva@vnubp.es](mailto:david.onieva@vnubp.es)

Eduardo Sánchez [eduardo.sanchez@vnubp.es](mailto:eduardo.sanchez@vnubp.es)

Pablo Fernández [pablo.fernandez@vnubp.es](mailto:pablo.fernandez@vnubp.es)

Javier Pastor [javier.pastor@vnubp.es](mailto:javier.pastor@vnubp.es)

Miguel Ángel Delgado [miguel.delgado@vnubp.es](mailto:miguel.delgado@vnubp.es)

Sergio Cabrera [scabrera@gmail.com](mailto:scabrera@gmail.com)

Chema Peribáñez [chema@softlibre.net](mailto:chema@softlibre.net)

Francisco Charte [francisco@fcharte.com](mailto:francisco@fcharte.com)

Daniel G. Ríos [danielgrios@gmail.com](mailto:danielgrios@gmail.com)

### Digital On Line

### Directora Digital - On Line

Vashti Humphrey [vashti.humphrey@vnubp.es](mailto:vashti.humphrey@vnubp.es)

### Coordinador CD Actual

Jesús Fernández [jesus.fernandez@vnubp.es](mailto:jesus.fernandez@vnubp.es)

### Coordinador On-Line

Javier Renovell [javier.renovell@vnubp.es](mailto:javier.renovell@vnubp.es)

### Marketing

Noelia Rabadán [noelia.rabadan@vnubp.es](mailto:noelia.rabadan@vnubp.es)

### Producción

### Director de producción

Agustín Palomino [agustin.palomino@vnubp.es](mailto:agustin.palomino@vnubp.es)

Preimpresión **Imprenta** **Encuadernación**

Videlec, S.A. Cobri Lanza, S.A.

**Distribución** DISPAÑA. Avda. General Perón,

27. 7ª. 28020 Madrid Tfn: 91 417 95 30. Fax:

91 479 55 39.

**México** Importador exclusivo: Pernas y cia.

Editores y Distribuidores, S.A. de C.V. C/

Poniente, 134, N° 650. Col. Industrial Vallejo.

C.P. 02300 México D. F. Tfn: 5587-4455.

Fax: 5368-5025

### Publicidad

### Director de Publicidad

Miguel Onieva [miguel.onieva@vnubp.es](mailto:miguel.onieva@vnubp.es)

### Publicidad Madrid

Marién Cuervo [marien.cuervo@vnubp.es](mailto:marien.cuervo@vnubp.es)

Pedro Nuñez [pedro.nunez@vnubp.es](mailto:pedro.nunez@vnubp.es)

### Publicidad Barcelona

Mª del Carmen Ríos [mríos@vnubp.es](mailto:mríos@vnubp.es)

### International Publicity

Eva Gómez [eva.gomez@vnubp.es](mailto:eva.gomez@vnubp.es)

### Suscripciones

Diego García Quirós y Julia González

[suscrip@vnubp.es](mailto:suscrip@vnubp.es)

## Cómo contactar

No dudes en ponerte en contacto con nosotros utilizando las siguientes direcciones de correo electrónico de nuestras principales áreas:

**Cartas de los lectores** [cartas-pca@vnubp.es](mailto:cartas-pca@vnubp.es)

**Laboratorio Técnico** [labs@vnubp.es](mailto:labs@vnubp.es)

**Microconsultas** [consultas-pca@vnubp.es](mailto:consultas-pca@vnubp.es)

### Suscripciones

Para cualquier consulta sobre suscripciones a PC Actual o para solicitar números atrasados puedes dirigirte a nuestro departamento en el 91 313 79 00 o través del correo electrónico [suscrip@vnubp.es](mailto:suscrip@vnubp.es)

### ¿Problemas con el disco?

Si tienes algún tipo de problema con los discos incluidos en la revista puedes contactar con [cd-actual@vnubp.es](mailto:cd-actual@vnubp.es). También es posible llamar al 91 313 79 00 de martes a jueves de 10 a 12 h

## Iconos



**Producto recomendado**  
9 puntos o más en la valoración y un mínimo de 6 en calidad/precio



**Compra recomendada**  
9 puntos o más en calidad/precio y un mínimo de 6 en valoración



**Incluido en el disco**  
Contenido incluido en el DVD



**Más información en la web**  
Encontrarás más información en [www.pc-actual.com](http://www.pc-actual.com)



**Club PC Actual**  
Encuentra una promoción en la sección Club PC Actual



**Microsoft Xbox**  
El juego ha sido analizado en plataforma Xbox



**Sony Playstation 2**  
El juego ha sido analizado en plataforma PlayStation 2



**Nintendo Gamecube**  
El juego ha sido analizado en plataforma Gamecube



**Contenido multimedia**  
Dispones de podcasts en nuestra web y DVD

**Trucos** [trucos-pca@vnubp.es](mailto:trucos-pca@vnubp.es)

**Club PCA** [club-pca@vnubp.es](mailto:club-pca@vnubp.es)

**Publicidad** [publicidad@vnubp.es](mailto:publicidad@vnubp.es)

### www.pc-actual.com

En nuestra web encontrarás información diaria sobre todo lo que acontece en la informática

### Club PC Actual

Un lugar para aficionados y usuarios de tecnología donde disfrutar de ofertas, asistir a eventos, resolver dudas técnicas y compartir inquietudes. Para hacerte socio, contacta con nuestra web [www.clubpca.com](http://www.clubpca.com). Todas las promociones están limitadas al territorio español



**Edad**  
Indica la edad mínima que debe tener el usuario en función del contenido del juego



**Violencia**  
El juego contiene representaciones violentas



**Discriminación**  
El juego contiene representaciones o material que puede favorecer la discriminación



**Drogas**  
El juego hace referencia o muestra el uso de drogas



**Miedo**  
El juego puede asustar o dar miedo a los niños



**Sexo**  
El juego contiene representaciones de desnudez y/o comportamientos o referencias sexuales



**Palabrotas**  
El juego contiene palabrotas

## Herramientas

### Hardware

PowerMacintosh G5 y G4, iMac G4 y PowerBook G4 (diseño). PC (redacción)

### Cámara digital

Olympus E-300

### Tipografía

Familia Franklin Gothic

### Software

Mac OS X, QuarkXPress, Adobe PhotoShop, Adobe Illustrator, MS Office, Linux y Windows

### editado por



**vnu business publications**  
españa

### Presidente

Antonio González Rodríguez

### Directora Editorial

Anunciación López [tita.lopez@vnubp.es](mailto:tita.lopez@vnubp.es)

### Director Área PC

Fernando Claver [fernando.claver@vnubp.es](mailto:fernando.claver@vnubp.es)

### Directora Financiera

Ana Vázquez

### Redacción, publicidad, administración y suscripciones

C/ San Sotero, 8. 4ª planta. 28037 Madrid  
Tfn: 91 313 79 00. Fax: 91 327 37 04

### Redacción y publicidad en Barcelona

Avenida Pompeu Fabra, 10-bajos.  
08024 Barcelona  
Tfn: 93 284 61 00. Fax: 93 210 30 52

PC Actual pertenece a la APP (Asociación de Prensa Profesional).

**Reservados todos los derechos.** Prohibida la reproducción total o parcial de textos e ilustraciones sin la autorización escrita de VNU Business Publications España, S.A.

PC Actual está disponible para licencias internacionales. Para más información contactar con Joanna Mitchell [joanna\\_mitchell@vnu.co.uk](mailto:joanna_mitchell@vnu.co.uk)

**Depósito Legal** M-22273-1989 **ISSN** 1130-9954

**global media**

Representantes en el extranjero

**Europa/Asia/Oriente Medio:** Global Media Europe Ltd. 32-34 Broadwick Street, London W1A 2HG. Tfn: +44 207 316 9101. Fax: +44 207 316 9774. [www.global-reps.com](http://www.global-reps.com). **EE UU y Canadá:** Global Media USA LLC. 565 Commercial Street, 4th floor suite 440, San Francisco, CA 94111-3031. USA. Tfn: +415 249 1620. Fax: +415 249 1630. **Taiwan:** Transactionmedia Ltd. 2 Fu Hsing North Road, 7th floor suite 7. Taipei. Tfn: +886 287 725 145. Fax: +886 287 725 147.

INFORMACIÓN SOBRE PROTECCIÓN Y TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES. Le informamos de que los datos que usted pueda facilitarnos quedarán incluidos en un fichero del que es responsable VNU Business Publications España, S.A., donde puede dirigirse para ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, oposición o cancelación de la información obrante en el mismo. La información facilitada será utilizada para mantener la relación comercial y recibir información y publicidad de productos y servicios de nuestra empresa y de otras relacionadas con los sectores de informática, telecomunicaciones, financiero, gran consumo, ocio, formación y ONG que pudieran ser de su interés. Para cualquier comunicación puede dirigirse a VNU Business Publications España, C/ San Sotero, 8, 4ª planta. 28037 Madrid.

# en el Quiosco

## Utilidades & Trucos PC 15



## Vídeo & TV



## Computer Idea 63



No te olvides de que, además de nuestra revista, encontrarás en el quiosco toda una serie de publicaciones adicionales. Entre ellas, puedes adquirir cualquiera de las tres que te presentamos a través de las portadas de arriba: la 15ª edición del manual de **Utilidades & Trucos PC**, la guía práctica **Vídeo & TV** y el último número de **Computer Idea**. Asimismo, si estás interesado en cualquiera de las demás revistas que publica VNU Business Publications, te puedes poner en contacto con nuestro departamento de suscripciones a través de la dirección de correo [suscrip@vnubp.es](mailto:suscrip@vnubp.es).